

# BM-251

catalogi.online



Brighetti  
Rotatie-Brootshouders-en-Tools  
- met koeltoorgang

## BRIGHETTI MECCANICA

Made in Italy since 1977



## Sistemi di Brocciatura *Broaching Systems*

### Brocciatori Standard serie "BR" *Standard Broaching Heads "BR" series*



pag. 6

### Brocciatori con passaggio refrigerante interno serie "BRC" *Broaching Heads with internal flow of coolant "BRC" series*



pag. 7



### Brocciatori Regolabili serie "BR" *Adjustable Broaching Heads "BR" series*



pag. 12

**I** I Brocciatori Standard serie "BR" e i Brocciatori con passaggio refrigerante serie "BRC" sono attrezzi per l'esecuzione rapida di cave poligonali a sezione regolare (quadra, esagonale, Torx®, Torx®Plus, dentata, scanalata ecc.) in fori ciechi o passanti. Inoltre, con l'ausilio dell'adattatore, sullo stesso brocciatore si possono realizzare profili esterni a sezione regolare.

**GB** The Standard Broaching Heads "BR" series and the Broaching heads with internal flow of coolant "BRC" series are a high-speed tool for forming blind or through holes with regular polygonal shapes (square, hexagonal, Torx®, Torx®Plus, spline, etc.). Installing an adaptor on the same broaching head, polygonal surface profiles can be realized.





## Brocciatori con passaggio refrigerante interno serie "BRC" Broaching Heads with internal flow of coolant "BRC" series

L'EVOLUZIONE NASCE DA DENTRO  
THE EVOLUTION COMES OUT FROM THE INSIDE



**I** Il nuovo brocciatore serie "BRC" è stato sviluppato con le medesime caratteristiche di funzionamento dell'analogo brocciatore BM, con la differenza che al suo interno sono state apportate modifiche che permettono di convogliare i liquidi lubrorefrigeranti e/o aria compressa dalla parte posteriore del codolo di attacco verso la punta estrema della broccia. **Il liquido lubrorefrigerante fuoriesce dalla broccia da due diverse posizioni ed esattamente:**

- 1) Da due fori inclinati, posizionati in testa alla broccia, che consentono di irrorare di liquido lubrorefrigerante e/o aria compressa l'intera zona interna del tagliente sul punto esatto in cui avviene la fase di brocciatura.
- 2) Da due fori laterali, sempre inclinati, posizionati sulla rastremazione del mozzo della broccia con la funzione di scaricare parzialmente la pressione del liquido lubrorefrigerante e/o aria compressa.

**I vantaggi dell'uso del brocciatore "BRC" sono molteplici:**

- 1) il filo tagliente della broccia si preserva più a lungo assicurando una maggiore durata della vita media della broccia, con una valutazione obiettiva che varia dal 15 al 22% di maggior durata del tagliente in relazione al tipo di materiale da brocciare
- 2) la cava interna, con l'ausilio del liquido lubrorefrigerante e/o aria compressa, presenta una migliore lucentezza delle superfici con una rugosità che si attesta intorno al valore di Ra 0.5
- 3) l'impiego del brocciatore BRC è consigliabile per tutti i tipi di materiali, ma nello specifico per:
  - a) Il titanio e l'acciaio inox, in cui avviene, durante la lavorazione, un notevole aumento di temperatura a causa della tenacità dei materiali stessi.
  - b) Materiali con alto contenuto di magnesio, che a causa della loro proprietà di autocombustione potrebbero dare adito ad un principio di incendio della macchina utensile. In questi casi è consigliabile l'uso di aria compressa come refrigerante.
  - c) In generale materiali particolarmente tenaci, in cui il truciolo presenta difficoltà nello staccarsi dalle pareti.
  - d) La ghisa, il bronzo e alcune leghe di alluminio producono trucioli con effetto polvere.
  - e) Altre leghe di alluminio e la plastica, producono un truciolo che tende "ad incollarsi alla broccia"

L'utilizzo del lubrorefrigerante può essere anche sostituito da aria compressa, utilizzando un raccordo e collegando un tubo di Rilsan e/o di rame direttamente sul codolo posteriore, il quale, integra un filetto da G1/8", lo stesso foro, può essere chiuso tramite tappo a corredo per omettere il passaggio del lubrorefrigerante e/o aria compressa e quindi si può utilizzare il brocciatore Brighetti Meccanica BRC come un normale BM con l'uso delle brocche standard.

**GB** The new "BRC" broaching head has been developed with the same operating characteristics as the similar Brighetti Meccanica BM broaching head, with the difference that modifications have been made inside the tool, which allow conveying the coolants and/or compressed air from the rear of the connection shank towards the extreme tip of the broach.

**The coolant comes out of the broach from two different positions, more precisely:**

- 1) From two inclined holes, positioned at the head of the broach, which allow the sprinkling of coolant and/or compressed air the whole internal area of the cutting edge at the exact point where the broaching process takes place.
- 2) From two side holes, still inclined, positioned on the tapering of the broach hub with the function of partially releasing the pressure of the coolant and/or compressed air.

**Among the many advantages of using the "BRC" broaching head:**

- 1) the cutting edge of the broach is preserved, ensuring a longer duration of the average life of the broach, with an objective evaluation ranging from 15 to 22% of greater cutting edge durability depending on the type of material to be broached
- 2) the internal hole, with the aid of coolant and/or compressed air, has a better surface gloss with a roughness which is around the value of Ra 0.5
- 3) the use of the BRC broaching head is recommended for all types of materials, but specifically for:
  - a) Titanium and stainless steel, in which a significant increase of temperature occurs during the machining due to the tenacity of the materials themselves.
  - b) Materials with a high magnesium content which, due to their self-ignition properties, could cause a fire principle of the machine tool. In these cases, it is advisable to use compressed air as coolant.
  - c) In general, particularly tough materials, where the chip shows difficulties in detaching from the walls.
  - d) Cast iron, bronze and some aluminium alloys which produce chips with a dust effect.
  - e) Other aluminium alloys and plastics which produce a chip that tends to "stick to the broach"

The use of coolant may also be replaced by compressed air, using a fitting and connecting a Rilsan and/or copper pipe directly to the rear shank, which integrates a G1/8" thread; the same hole can be closed by means of a cap supplied to prevent the coolant flow and/or compressed air and therefore the Brighetti Meccanica BRC broaching head can be used like a normal BM with the use of standard broaches.





## Brocciatori serie "BR" e "BRC" - Descrizione

### Broaching Heads "BR" and "BRC" Series - Description

**I** I brocciatori sono composti da diversi elementi che sono descritti di seguito.

#### A - Corpo.

E' costruito in acciaio bonificato e rettificato al cui interno si trovano dei cuscinetti a sfera adatti a sopportare i carichi risultanti dalla lavorazione.

#### B - Mandrino porta broccia

E' montato all'interno del corpo e ruota sui cuscinetti a sfera presenti all'interno del corpo stesso. Nella parte esterna che sporge dal corpo si trova una vite per il bloccaggio della broccia e un foro filettato per il fissaggio della barretta di trascinamento.

#### C - Sede innesto broccia

E' costituita da un alloggiamento all'interno del mandrino porta broccia nel quale viene inserita la broccia. Questo alloggiamento viene opportunamente lavorato e rettificato con tolleranza tale da ottenere massima precisione nella lavorazione.

#### D - Fissaggio alla macchina utensile

Dalla parte opposta al mandrino si trova il codolo per il fissaggio alla macchina utensile, solidale con il corpo. Il brocciatore viene costruito con diversi tipi di codolo per poter essere applicato a una ampia gamma di macchine utensili:

- > codolo cilindrico C
- > codolo cono Morse CM
- > codolo ISO-DIN 69871 / DIN 2080
- > codolo VDI
- > codolo CAPTO ISO-26623

#### E - Barretta di trascinamento

E' costituita da una barretta d'acciaio, fornita in dotazione, che viene avvitata in un apposito foro presente sul mandrino porta broccia. Per determinate operazioni di brocciatura si consiglia l'uso della barretta di trascinamento; in questo modo si assicura la perfetta linearità della figura durante l'operazione di brocciatura. Inoltre l'impiego della barretta è indispensabile quando il pezzo da lavorare richiede un preciso orientamento della figura da ottenere con la brocciatura. Nel caso di una lavorazione al tornio la barretta deve essere inserita in una forcilla presente sul mandrino del tornio stesso; nel caso di una lavorazione con fresa o trapano, la barretta viene bloccata da un'asta applicata sul piano di lavoro.

**GB** The following parts compose the broaching heads.

#### A - The body

The body of the broaching head is made of tempered steel. The ball bearings sustaining the machining effort are placed inside the body of the broaching head.

#### B - Spindle of the broaching head

The spindle holding the broach is placed inside the body of the broaching head and turns on the ball bearings. In its outer part there is a screw used to fasten the broach and a threaded hole to install the drawrod.

#### C - The broach seat

It is a housing inside the spindle of the broaching head, in which the broach is installed. This housing is properly realized and grinded in order to suit with great precision the shank of the broach.

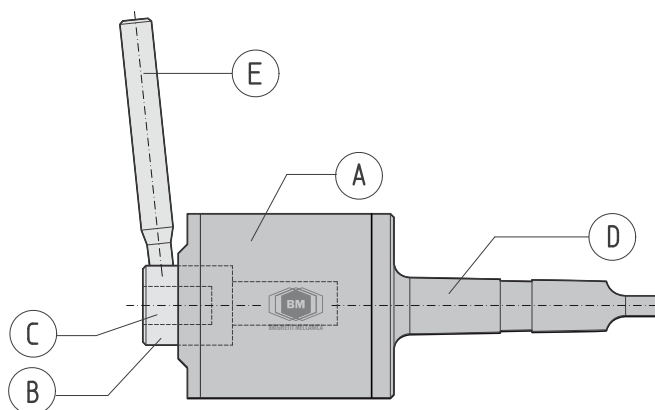
#### D - Connection to the machine tool

At the opposite side of the body of the broaching head from the spindle there is the connection to the machine tool. The broaching head is available with several kind of connections in order to be installed on a wide range of machine tools:

- > Cylindrical connection
- > Morse taper connection
- > ISO-DIN 69871 / DIN 2080 connection
- > VDI connection
- > CAPTO ISO-26623 connection

#### E - Drawrod

It is a little steel bar supplied together with the broaching head and it is to be installed in the special threaded hole on the spindle of the broaching head. It has the purpose to avoid the machining of twisted shapes and it guarantees a particular orientation of the shape in the work piece. If the machine used is a lathe the drawrod must be fixed on the fork of the spindle of the lathe itself, while if the machine used is a milling machine or a drill the drawrod must be fixed on a bar fastened to the working desk.



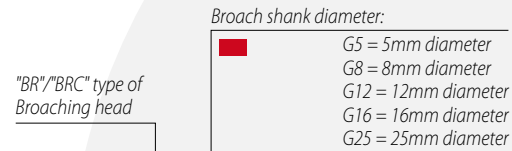
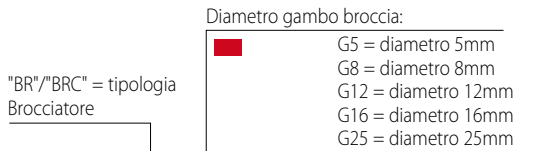


# Brocciatori serie "BR" e "BRC" - Codifica delle sigle

## Broaching Heads "BR" and "BRC" Series - Item codes

**I** Come leggere la codifica dei brocciatori BR:  
Facciamo un esempio: **BR (o BRC) - G16M - C32**

**GB** How to read broaching heads item codes.  
Let's make an example: **BR (or BRC) - G16M - C32**



### BR (o BRC) - G 16 M - C 32

### BR (or BRC) - G 16 M - C 32

Varianti della dimensione del corpo brocciatore

Misura del Codolo di attacco del brocciatore

"S" = SMALL: la quota "H" (fig.1) è stata ridotta fino ad una misura minima tecnicamente consentita

"M" = MEDIUM: la quota "K" (fig.1) è stata ridotta fino al minimo consentito

"B" = le quote "H" e "K" (fig.1) sono state ridotte fino al minimo consentito

"A" = ADJUSTABLE: si tratta di un brocciatore speciale che può eseguire operazioni di brocciatura molto profonde

"L" = potenziamento del modello base per aumentarne le prestazioni in termini di:

- dimensioni broccia
- profondità utile di lavoro
- profondità max. di brocciatura

"C" = Cilindrico  
"CM" = Cono Morse  
"ISO" = ISO DIN-69871/ DIN-2080

"VDI"  
"CAP" = CAPTO ISO-26623  
"HSK" = a richiesta

Different versions of the body of the broaching head

Size of the connection of the head

"S" = SMALL: size "H" (fig.1) has been reduced to the minimum technically allowed

"M" = MEDIUM: size "K" (fig.1) has been reduced to the minimum technically allowed

"B" = sizes "H" e "K" (fig.1) have been reduced to the minimum technically allowed

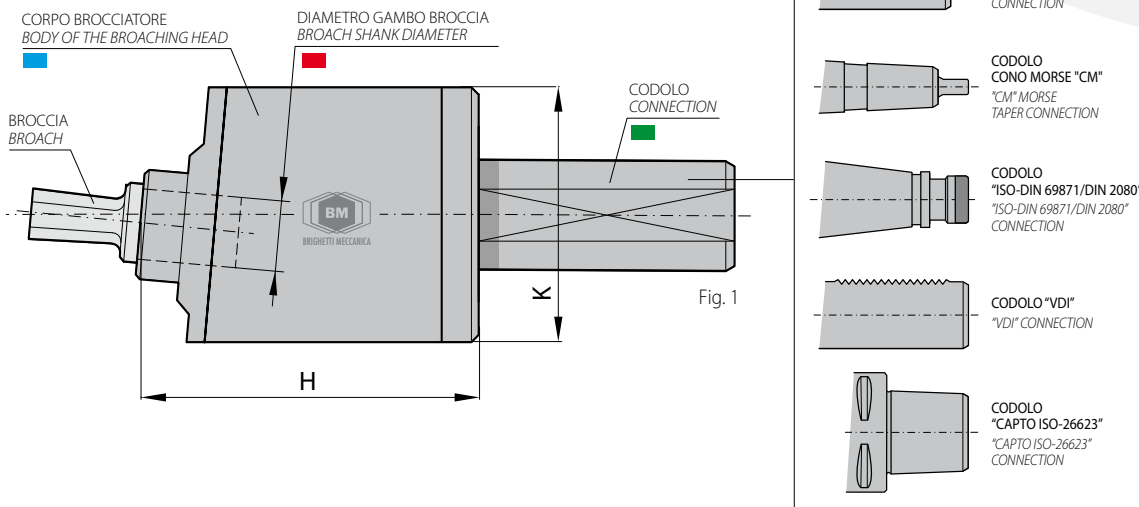
"A" = ADJUSTABLE: indicates a special broaching head used for operations at a high depth

"L" = enhancement of the basic model to increase the performances of the head as for:

- size of the broach
- depth of the machining
- depth of the shape

"C" = Cylindrical  
"CM" = Morse taper  
"ISO" = ISO DIN-69871/ DIN-2080

"VDI"  
"CAP" = CAPTO ISO-26623  
"HSK" = on request



2026/03/30



## Brocche per cave poligonali su Brocciatori serie "BR" e "BRC" Broaches for polygonal holes on broaching heads "BR" and "BRC" series



**I** La BROCCIA per cave poligonali è un utensile opportunamente sagomato; da un lato viene fissata al mandrino del Brocciatore e dall'altra riporta il profilo della cava da eseguire. Le brocche di questa famiglia di prodotti sono realizzate in due tipi di acciaio:

- **acciaio HSS.** Si tratta di un tipo di acciaio che si distingue per l'elevata resistenza alla usura e per l'alta capacità di assorbimento delle vibrazioni che si sprigionano durante la fase di brocciatura
- **acciaio SINTERIZZATO.** Si distingue per l'eccellente durezza e resistenza alla compressione e in ambiente ad alte temperature. Il suo impiego è particolarmente indicato nelle lavorazioni molto gravose e in presenza di metalli molto resistenti (es: acciaio inox, titanio).

Le brocche sono costruite in sette serie di grandezze, contraddistinte dal diametro del gambo di accoppiamento con il brocciatore: G5, G8, G8A, G12, G12A, G16, G16L, G16M, G25, ecc. Oltre agli articoli standard presentati nel Catalogo Generale, la BRIGHETTI MECCANICA s.r.l. è in grado di costruire profili particolari, sulla base delle specifiche tecniche richieste dal Cliente.

### Importante

Prima di eseguire la brocciatura è necessario praticare al pezzo un preforo leggermente maggiorato (vedere pagina 15) rispetto al diametro della broccia e più profondo (in base alla tenacità del materiale può variare dal 20% al 40% in più) in fori ciechi per consentire lo sfogo del truciolo. Per operazioni di brocciatura piuttosto gravose si consiglia l'utilizzo di un opportuno olio da taglio durante la lavorazione.

**GB** The BROACH for polygonal holes is a specially shaped tool that is fixed to the spindle of the broaching head on one end, while the other end bears the shape of the hole to be obtained. These broaches are made in two different kind of steels:

- **HSS** This steel has a good resistance to wear and tear and a high capacity to absorb the vibrations of the broaching machining
- **SINTERED steel.** This steel has a high hardness and an excellent resistance to compression, even at high temperatures. It is used for heavy machinings when hard materials are involved (i.e. stainless steels, titanium)

BRIGHETTI MECCANICA S.r.l. produces seven kinds of broaches with different shanks fitting perfectly the broach seat: G5, G8, G8A, G12, G12A, G16, G16L, G16M, G25, etc.. Beside standard items mentioned in the General Catalogue, BRIGHETTI MECCANICA SRL can produce broaches with special profile and sizes, following Customer's specification.

### Important

Before starting with the broaching operation, a pre-broach hole must be drilled on the work piece. This pre-broach hole should be a little bit larger (see page 15) than the size of the broach and a little bit deeper (the pre-broach hole should be from +20% to +40% considering the hardness of the material to machine) in order to discharge the chips. It is a good habit of using a good cutting oil during the broaching operation.





# Pre-foro per brocciatura profili esagonali, quadri, Torx® e Torx® Plus

## Pre-hole broaching: exagonal, square, Torx® and Torx® Plus

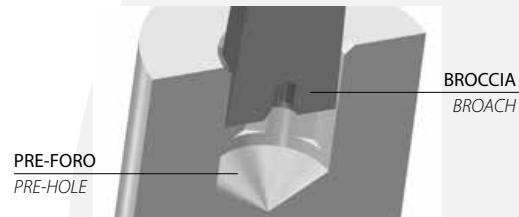
**I** Prima della procedura di brocciatura è fondamentale generare uno smusso in testa al pre foro. La profondità del pre-foro si incrementa del 20%-40% rispetto al profilo utile da eseguire. La soluzione ottimale, comunque, sarebbe quella di eseguire una gola di scarico alla fine del foro, per agevolare ulteriormente lo scarico del truciolo.

**GB** Before the broaching procedure it is essential to create a chamfer on the pre-hole. The depth of the pre-hole is increased by: 20% -40% compared to the profile to be obtained; the best solution, however, it's to get a chip discharge groove, at the end of the profile, to facilitate the chip evacuation.



### BROCCHE ESAGONALI / EXAGONAL BROACHES

dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE	dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE
1	Ø 1,05 +0,10/0	19	Ø 20,60 +0,20/0
1,5	Ø 1,55 +0,10/0	20	Ø 19,55 +0,20/0
2	Ø 2,10 +0,10/0	21	Ø 21,60 +0,20/0
2,5	Ø 2,60 +0,10/0	22	Ø 22,65 +0,20/0
3	Ø 3,10 +0,10/0	23	Ø 23,65 +0,20/0
3,5	Ø 3,60 +0,10/0	24	Ø 24,70 +0,20/0
4	Ø 4,15 +0,10/0	25	Ø 25,75 +0,30/0
4,5	Ø 4,60 +0,10/0	26	Ø 26,80 +0,30/0
5	Ø 5,15 +0,10/0	27	Ø 27,80 +0,30/0
5,5	Ø 5,75 +0,10/0	28	Ø 28,85 +0,30/0
6	Ø 6,20 +0,10/0	29	Ø 29,90 +0,30/0
7	Ø 7,20 +0,15/0	30	Ø 30,90 +0,30/0
8	Ø 8,25 +0,15/0	31	Ø 32,00 +0,30/0
9	Ø 9,25 +0,15/0	32	Ø 33,20 +0,30/0
10	Ø 10,30 +0,15/0	33	Ø 34,30 +0,30/0
11	Ø 11,30 +0,15/0	34	Ø 35,35 +0,30/0
12	Ø 12,35 +0,15/0	35	Ø 36,40 +0,40/0
13	Ø 13,40 +0,15/0	36	Ø 37,45 +0,40/0
14	Ø 14,40 +0,15/0	37	Ø 38,50 +0,40/0
15	Ø 15,45 +0,20/0	38	Ø 39,50 +0,40/0
16	Ø 16,45 +0,20/0	39	Ø 40,65 +0,45/0
17	Ø 17,50 +0,20/0	40	Ø 42,00 +0,45/0
18	Ø 18,55 +0,20/0		



### BROCCHE QUADRE / SQUARE BROACHES

dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE	dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE
1	Ø 1,15 +0,05/0	11	Ø 12,90 +0,15/0
1,5	Ø 1,75 +0,05/0	12	Ø 14,20 +0,15/0
2	Ø 2,40 +0,05/0	13	Ø 15,50 +0,15/0
2,5	Ø 2,85 +0,05/0	14	Ø 16,90 +0,15/0
3	Ø 3,40 +0,05/0	15	Ø 18,20 +0,20/0
3,5	Ø 3,95 +0,05/0	16	Ø 19,50 +0,20/0
4	Ø 4,50 +0,05/0	17	Ø 20,60 +0,20/0
4,5	Ø 5,20 +0,05/0	18	Ø 21,70 +0,20/0
5	Ø 5,70 +0,10/0	19	Ø 23,00 +0,20/0
5,5	Ø 6,40 +0,10/0	20	Ø 24,10 +0,20/0
6	Ø 6,80 +0,10/0	21	Ø 25,30 +0,20/0
7	Ø 8,00 +0,10/0	22	Ø 26,50 +0,20/0
8	Ø 9,00 +0,10/0	23	Ø 27,70 +0,20/0
9	Ø 10,30 +0,10/0	24	Ø 28,90 +0,20/0
10	Ø 11,50 +0,15/0	25	Ø 30,00 +0,20/0



### BROCCHE ESAGONALI IN POLLICI / EXAGONAL INCHES BROACHES

dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE	dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE
3/32"	Ø 2,45 +0,10/0	3/8"	Ø 9,80 +0,15/0
1/8"	Ø 3,25 +0,10/0	7/16"	Ø 11,50 +0,15/0
5/32"	Ø 4,10 +0,10/0	1/2"	Ø 13,10 +0,15/0
3/16"	Ø 4,90 +0,10/0	9/16"	Ø 14,70 +0,15/0
7/32"	Ø 5,70 +0,10/0	5/8"	Ø 16,35 +0,20/0
1/4"	Ø 6,55 +0,10/0	3/4"	Ø 19,60 +0,20/0
9/32"	Ø 7,35 +0,15/0	7/8"	Ø 22,90 +0,20/0
5/16"	Ø 8,15 +0,15/0	1"	Ø 26,30 +0,30/0



### BROCCHE QUADRE IN POLLICI / SQUARE INCHES BROACHES

dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE	dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE
3/32"	Ø 2,80 +0,05/0	3/8"	Ø 11,10 +0,15/0
1/8"	Ø 3,80 +0,05/0	7/16"	Ø 13,10 +0,15/0
5/32"	Ø 4,50 +0,05/0	1/2"	Ø 15,30 +0,15/0
3/16"	Ø 5,50 +0,10/0	9/16"	Ø 17,40 +0,20/0
7/32"	Ø 6,40 +0,10/0	5/8"	Ø 19,50 +0,20/0
1/4"	Ø 7,25 +0,10/0	3/4"	Ø 23,00 +0,25/0
9/32"	Ø 8,00 +0,10/0	7/8"	Ø 27,10 +0,25/0
5/16"	Ø 9,00 +0,10/0	1"	Ø 31,00 +0,25/0



### BROCCHE TORX / TORX BROACHES

dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE	dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE
T3	Ø 0,95 +0,05/0	T25	Ø 3,40 +0,10/0
T4	Ø 1,05 +0,05/0	T27	Ø 3,80 +0,10/0
T5	Ø 1,20 +0,05/0	T30	Ø 4,15 +0,10/0
T6	Ø 1,40 +0,10/0	T40	Ø 5,10 +0,15/0
T7	Ø 1,60 +0,10/0	T45	Ø 6,00 +0,15/0
T8	Ø 1,90 +0,10/0	T50	Ø 6,85 +0,20/0
T9	Ø 1,95 +0,10/0	T55	Ø 9,10 +0,20/0
T10	Ø 2,20 +0,10/0	T60	Ø 11,10 +0,20/0
T15	Ø 2,60 +0,10/0	T70	Ø 13,40 +0,20/0
T20	Ø 3,00 +0,10/0		



### BROCCHE TORX PLUS / TORX PLUS BROACHES

dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE	dimens.	PRE FORO / PRE-HOLE
IP6	Ø 1,45 +0,10/0	IP27	Ø 4,15 +0,10/0
IP7	Ø 1,80 +0,10/0	IP30	Ø 4,60 +0,10/0
IP8	Ø 1,95 +0,10/0	IP40	Ø 5,50 +0,10/0
IP9	Ø 2,10 +0,10/0	IP45	Ø 6,55 +0,10/0
IP10	Ø 2,30 +0,10/0	IP50	Ø 7,30 +0,15/0
IP15	Ø 2,75 +0,10/0	IP55	Ø 9,50 +0,15/0
IP20	Ø 3,25 +0,10/0	IP60	Ø 11,10 +0,20/0
IP25	Ø 3,65 +0,10/0	IP70	Ø 13,40 +0,20/0



2026/03/30



# Smussi per brocciatura profili esagonali, quadri, Torx® e Torx® Plus

## Chamfer broaching: exagonal, square, Torx® and Torx® Plus

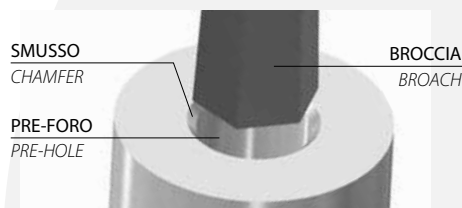
**I** Per effettuare una corretta brocciatura, è necessario realizzare uno smusso in testa al pre-foro. Questo smusso, ha la funzione di accompagnare la broccia verso il pre-foro evitando che si scheggi prima che essa cominci il lavoro di compressione del materiale. E' fondamentale appoggiare la broccia allo smusso a macchina ferma.

**GB** To carry out correct broaching, it is necessary to create a chamfer at the head of the pre-hole. This chamfer has the function of accompanying the broach towards the pre-hole, preventing it from chipping before it begins the work of compressing the material. It is essential to rest the broach on the chamfer with the machine stopped.



### ESAGONI METRICI / METRIC HEXAGONS

dimens.	SMUSSO / CHAMFER	dimens.	SMUSSO / CHAMFER
1	Ø 1,25	19	Ø 22,15
1,5	Ø 1,90	20	Ø 23,30
2	Ø 2,40	21	Ø 24,50
2,5	Ø 3,00	22	Ø 25,60
3	Ø 3,60	23	Ø 26,80
3,5	Ø 4,15	24	Ø 28,00
4	Ø 4,75	25	Ø 29,10
4,5	Ø 5,35	26	Ø 30,25
5	Ø 5,90	27	Ø 31,45
5,5	Ø 6,50	28	Ø 32,60
6	Ø 7,05	29	Ø 33,75
7	Ø 8,20	30	Ø 34,90
8	Ø 9,35	31	Ø 36,10
9	Ø 10,50	32	Ø 37,20
10	Ø 11,67	33	Ø 38,40
11	Ø 12,85	34	Ø 39,55
12	Ø 14,00	35	Ø 40,70
13	Ø 15,15	36	Ø 41,90
14	Ø 16,30	37	Ø 42,95
15	Ø 17,50	38	Ø 44,10
16	Ø 18,65	39	Ø 45,26
17	Ø 19,80	40	Ø 46,45
18	Ø 21,00		



### QUADRI METRICI / METRIC SQUARE

dimens.	SMUSSO / CHAMFER	dimens.	SMUSSO / CHAMFER
1	Ø 1,50	11	Ø 15,70
1,5	Ø 2,25	12	Ø 17,10
2	Ø 3,00	13	Ø 18,55
2,5	Ø 3,80	14	Ø 19,95
3	Ø 4,35	15	Ø 21,35
3,5	Ø 5,10	16	Ø 22,80
4	Ø 5,80	17	Ø 24,20
4,5	Ø 6,50	18	Ø 25,65
5	Ø 7,20	19	Ø 27,05
5,5	Ø 8,00	20	Ø 28,50
6	Ø 8,60	21	Ø 29,90
7	Ø 10,00	22	Ø 31,35
8	Ø 11,45	23	Ø 32,75
9	Ø 12,85	24	Ø 34,15
10	Ø 14,30	25	Ø 35,60



### ESAGONI IN POLLICI / HEXAGONS IN INCHES

dimens.	SMUSSO / CHAMFER	dimens.	SMUSSO / CHAMFER
3/32"	Ø 2,95	3/8"	Ø 11,15
1/8"	Ø 3,75	7/16"	Ø 12,95
5/32"	Ø 4,70	1/2"	Ø 14,85
3/16"	Ø 5,60	9/16"	Ø 16,70
7/32"	Ø 6,55	5/8"	Ø 18,50
1/4"	Ø 7,45	3/4"	Ø 22,20
9/32"	Ø 8,90	7/8"	Ø 25,90
5/16"	Ø 9,30	1"	Ø 29,55



### QUADRI IN POLLICI / SQUARE IN INCHES

dimens.	SMUSSO / CHAMFER	dimens.	SMUSSO / CHAMFER
3/32"	Ø 3,50	3/8"	Ø 13,80
1/8"	Ø 4,75	7/16"	Ø 16,00
5/32"	Ø 5,80	1/2"	Ø 18,30
3/16"	Ø 7,00	9/16"	Ø 20,50
7/32"	Ø 8,10	5/8"	Ø 22,80
1/4"	Ø 9,20	3/4"	Ø 27,40
9/32"	Ø 10,30	7/8"	Ø 32,00
5/16"	Ø 11,50	1"	Ø 36,50



### TORX / TORX

dimens.	SMUSSO / CHAMFER	dimens.	SMUSSO / CHAMFER
T3	Ø 1,25	T25	Ø 4,60
T4	Ø 1,40	T27	Ø 5,15
T5	Ø 1,60	T30	Ø 5,65
T6	Ø 1,80	T40	Ø 6,85
T7	Ø 2,10	T45	Ø 8,00
T8	Ø 2,45	T50	Ø 9,00
T9	Ø 2,60	T55	Ø 11,40
T10	Ø 2,85	T60	Ø 13,50
T15	Ø 3,40	T70	Ø 15,80
T20	Ø 4,00		



### BROCCIE TORX PLUS / TORX PLUS BROACHES

dimens.	SMUSSO / CHAMFER	dimens.	SMUSSO / CHAMFER
IP6	Ø 1,80	IP27	Ø 5,30
IP7	Ø 2,20	IP30	Ø 5,70
IP8	Ø 2,50	IP40	Ø 7,00
IP9	Ø 2,70	IP45	Ø 8,20
IP10	Ø 3,00	IP50	Ø 9,20
IP15	Ø 3,50	IP55	Ø 11,50
IP20	Ø 4,10	IP60	Ø 13,60
IP25	Ø 4,70	IP70	Ø 16,00





# Parametri di utilizzo per lavorazioni con brocche in HSS e Sinterizzato

## Working parameters for broach machining made of HSS and sintered material

**I** La scelta se utilizzare brocche in ACCIAIO HSS o SINTERIZZATO può dipendere da alcuni aspetti:

**GB** The choice whether to use HSS STEEL or SINTERED broaches may depend on some aspects:

	ACCIAIO HSS / HSS STEEL	SINTERIZZATO / SINTERED
<b>VANTAGGI</b> ADVANTAGES	Massima flessibilità per tutti i materiali. Acciaio da utensili (super rapido) indicato per qualsiasi tipo di lavorazione. <b>Rivestimenti</b> consigliati vedi pag. 18. Maximum flexibility for all types of steel and alloys. Super high speed steel suitable for any type of processing. Recommended <b>coatings</b> see page. 18.	Altissima tenacità e durezza adatta per la lavorazione del titanio e acciai fino a MAX 32-33 HRC. <b>Rivestimenti</b> consigliati vedi pag. 18. Very high toughness and hardness suitable to work titanium and steels till MAX 32-33 HRC. Recommended <b>coatings</b> see page. 18.
<b>SVANTAGGI</b> DISADVANTAGES	Non idoneo a lavorare il Titanio e acciai fino a MAX 28-29 HRC. Not suitable for working titanium and steels till to MAX 28-29 HRC.	Estrema fragilità agli urti e vibrazioni, non consigliato a lavorare acciai Inox e acciai semplici. Extreme fragility to shocks and vibrations, not recommended to stainless steels and simple steels.

### BROCCE IN ACCIAIO HSS

#### HSS STEEL BROACHES

ROTAZIONE MANDRINO: M3, M4  
SPINDLE ROTATION: M3, M4

PROFILO PROFILE	dimensioni dimensions (mm)	MATERIALE DA LAVORARE / MATERIAL TO WORK																					
		ALLUMINIO ALUMINUM		ACCIAI / STEELS				ACCIAI INOX STAINLESS STEELS				GHISA CAST IRON	TITANIO (*) TITANIUM (*)	RAME COPPER	OTTONE/ BRONZO BRASS / BRONZE								
		TENERO MILD STEEL	COMUNE COMMON STEEL	LEGATO ALLOY STEEL	ACCIAI INOX STAINLESS STEELS		GHISA CAST IRON	TITANIO (*) TITANIUM (*)	RAME COPPER	OTTONE/ BRONZO BRASS / BRONZE													
		Vc m/min=55 Rm ≤ 350 (N/mm²)	Vc m/min=40 Rm ≤ 510 (N/mm²)	Vc m/min=38 Rm 510+680 (N/mm²)	Vc m/min=30 Rm 680+1050 (N/mm²)	Vc m/min=25 Rm ≤ 520 (N/mm²)	Vc m/min=20 Rm 520+1050 (N/mm²)	Vc m/min=30 Rm ≤ 400 (N/mm²)	Rm ≤ 350 (N/mm²)	Rm ≤ 200 (N/mm²)	Vc m/min=40 Rm ≤ 350 (N/mm²)	NON CONSIGLIATO NOT RECOMMENDED											
LUBRIFICAZIONE NECESSARIA / LUBRICATION REQUIRED																							
f	S	f	S	f	S	f	S	f	S	f	S					f	S	f	S	f	S		
ESAGONALE HEXAGONAL	1 - 12,9	0,11	1800/900	0,10	1500/850	0,08	1450/800	0,05	1400/750	0,07	1450/750					0,04	1200/700	0,07	1600/700	0,09	1600/950	0,10	1700/950
	13 - 23,9	0,08	900/550	0,08	850/500	0,06	800/400	0,02	750/400	0,06	750/500					0,03	700/450	0,05	700/500	0,07	950/600	0,07	950/700
	24 - 40	0,05	550/350	0,04	500/300	0,03	400/300	0,01	400/300	0,03	500/400					0,02	450/350	0,03	500/350	0,04	600/450	0,03	700/450
QUADRATO SQUARE	1 - 10,9	0,10	1800/900	0,06	1500/850	0,05	1450/800	0,02	1400/750	0,05	1450/750					0,03	1200/700	0,07	1600/700	0,10	1600/950	0,08	1700/950
	11 - 20,9	0,06	900/550	0,04	850/500	0,03	800/400	0,02	750/400	0,04	750/500					0,02	700/450	0,05	700/500	0,08	950/600	0,06	950/700
	21 - 25	0,03	550/350	0,02	500/300	0,02	400/300	0,01	400/300	0,02	500/400					0,01	450/350	0,03	500/350	0,06	600/450	0,04	700/450
TORX® (T) TORX®PLUS (IP)	T3 - T6	0,12	1800/900	0,10	1500/850	0,08	1450/800	0,05	1400/750	0,08	1450/750					0,045	1200/700	0,09	1600/700	0,12	1600/950	0,10	1700/950
	T7 - T27 IP6 - IP27	0,10	900/550	0,09	850/500	0,07	800/400	0,04	750/400	0,07	750/500	0,04	700/450	0,08	700/500	0,11	950/600	0,09	950/700				
	T30 - T70 IP30 - IP70	0,08	550/350	0,07	500/300	0,05	400/300	0,03	400/300	0,06	500/400	0,03	450/350	0,06	500/350	0,09	600/450	0,06	700/450				

f = avanzamento (mm/giro) / advancement (mm/round)  
S = velocità (giri/min) / RPM (rounds/minute)  
Vc = velocità di taglio (m/min) / cutting speed (meters/minute)

### BROCCE IN ACCIAIO SINTERIZZATO

#### SINTERED STEEL BROACHES

ROTAZIONE MANDRINO: M3, M4  
SPINDLE ROTATION: M3, M4

PROFILO PROFILE	dimensioni dimensions (mm)	MATERIALE DA LAVORARE / MATERIAL TO WORK																							
		ALLUMINIO ALUMINUM		ACCIAI / STEELS				ACCIAI INOX STAINLESS STEELS				GHISA CAST IRON	PARTICOLARMENTE CONSIGLIATO TITANIO (*) TITANIUM (*)	RAME COPPER	OTTONE BRASS										
		TENERO MILD STEEL	COMUNE COMMON STEEL	LEGATO ALLOY STEEL	ACCIAI INOX STAINLESS STEELS		GHISA CAST IRON	TITANIO (*) TITANIUM (*)	RAME COPPER	OTTONE BRASS															
		Rm ≤ 350 (N/mm²)	Rm ≤ 510 (N/mm²)	Rm 510+680 (N/mm²)	Rm 680+1050 (N/mm²)	Rm ≤ 520 (N/mm²)	Rm 520+1050 (N/mm²)	Rm ≤ 400 (N/mm²)	Rm ≤ 350 (N/mm²)	Rm ≤ 200 (N/mm²)	Rm ≤ 350 (N/mm²)	NON CONSIGLIATO NOT RECOMMENDED													
LUBRIFICAZIONE NECESSARIA / LUBRICATION REQUIRED																									
f	S	f	S	f	S	f	S	f	S	f	S					f	S	f	S	f	S				
ESAGONALE HEXAGONAL	1 - 12,9	0,14	2000/1000	0,12	1600/950	0,10	1600/900	0,07	1400/850	0,09	1600/850					0,055	1200/800	0,12	1700/1000	0,05	1000/750	0,16	1800/900	0,12	1800/1000
	13 - 23,9	0,11	1000/700	0,10	950/650	0,08	900/700	0,04	850/550	0,07	850/600					0,045	800/550	0,08	1000/650	0,04	750/550	0,12	900/750	0,09	1000/600
	24 - 40	0,08	700/500	0,07	650/450	0,05	700/400	0,015	550/400	0,05	600/450					0,025	550/350	0,05	650/350	0,02	550/400	0,08	750/500	0,06	600/400
QUADRATO SQUARE	1 - 10,9	0,11	2000/1000	0,08	1600/950	0,07	1600/900	0,05	1400/850	0,07	1600/850					0,045	1200/800	0,10	1700/1000	0,04	1000/750	0,12	1800/900	0,09	1800/1000
	11 - 20,9	0,08	1000/700	0,06	950/650	0,06	900/700	0,04	850/550	0,06	850/600					0,035	800/550	0,07	1000/650	0,04	750/550	0,10	900/750	0,07	1000/600
	21 - 25	0,06	700/500	0,04	650/450	0,04	700/400	0,02	550/400	0,04	600/450					0,015	550/350	0,04	650/350	0,02	550/400	0,07	750/500	0,04	600/400
TORX® (T) TORX®PLUS (IP)	T3 - T6	0,16	2000/1000	0,12	1600/950	0,10	1600/900	0,07	1400/850	0,09	1600/850					0,06	1200/800	0,12	1700/1000	0,05	1000/750	0,16	1800/900	0,13	1800/1000
	T7 - T27 IP6 - IP27	0,13	1000/700	0,11	950/650	0,09	900/700	0,06	850/550	0,08	850/600	0,045	800/550	0,10	1000/650	0,045	750/550	0,15	900/750	0,11	1000/600				
	T30 - T70 IP30 - IP70	0,11	700/500	0,10	650/450	0,08	700/400	0,05	550/400	0,07	600/450	0,04	550/350	0,09	650/350	0,04	550/400	0,12	750/500	0,09	600/400				

(\*) adatto fino a classe 3, poco consigliato su classe 4, sconsigliato per classi 5 e 6 / suitable up to class 3, not recommended for class 4, not recommended for classes 5 and 6



2026/03/30



## Rivestimenti per brocche Coatings for broaches

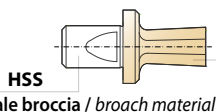


**I** A seconda della tipologia di materiale da lavorare, sulle brocche possono essere applicati rivestimenti per migliorarne la durata in termini di numero di pezzi prodotti, come **WONDER (TiALN\*)**, **TiN**, **INOX PLUS** e **ZIRINOS**. Di seguito alcuni esempi di materiali da lavorare con i grafici che ne evidenziano la differenza fra l'utensile realizzato in HSS o SINTERIZZATO normale rispetto all'utensile rivestito.

**GB** Depending on the type of material to be machined, coatings can be applied to the broaches to improve their durability in terms of number of work-pieces produced, such as **WONDER (TiALN\*)**, **TiN**, **INOX PLUS** and **ZIRINOS**. Here are some examples of materials to be machined with the graphs highlighting the difference between the tool made of normal HSS or SINTERED and the coated tool.

Materiale broccia Broach material	Materiale da lavorare Machined material		Rivestimento			
			TiN	WONDER/ TiALN *	INOX PLUS	ZIRINOS
HSS	ALLUMINIO / ALUMINUM	Rm ≤ 350 (N/mm²)				✓
HSS	ACCIAIO TENERO / MILD STEEL	Rm ≤ 510 (N/mm²)	✓			
HSS	ACCIAIO COMUNE / COMMON STEEL	Rm 510÷680 (N/mm²)	✓			
HSS	ACCIAIO LEGATO / ALLOY STEEL	Rm 680÷1050 (N/mm²)		✓		
HSS	ACCIAI INOX / STAINLESS STEELS	Rm ≤ 520 (N/mm²)			✓	
HSS		Rm 520÷1050 (N/mm²)			✓	
HSS	GHISA / CAST IRON	Rm ≤ 400 (N/mm²)	✓			
SINTERIZZATO	TITANIO / TITANIUM	Rm ≤ 350 (N/mm²)				✓
HSS	OTTONE-BRONZO / BRASS - BRONZE	Rm ≤ 350 (N/mm²)				✓

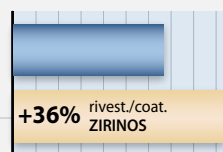
materiale da lavorare: **ALLUMINIO - OTTONE - BRONZO**  
machined material: **ALUMINUM - BRASS - BRONZE**



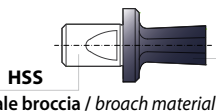
**ZIRINOS**  
rivestimento applicato / applied coating

n°pz brocciati senza rivestimento  
n°pcs broached without broached coating

n°pz brocciati con rivestimento  
n°pcs broached coating



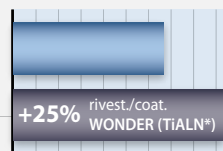
materiale da lavorare: **ACCIAIO BONIFICATI**  
machined material: **HARDENED STEEL**



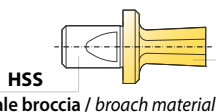
**WONDER (TiALN\*)**  
rivestimento applicato / applied coating

n°pz brocciati senza rivestimento  
n°pcs broached without broached coating

n°pz brocciati con rivestimento  
n°pcs broached coating



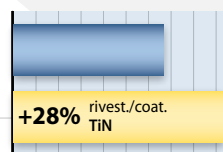
materiale da lavorare: **ACCIAIO TENERO/COMUNE - GHISA**  
machined material: **MILD/COMMON STEEL - CAST IRON**



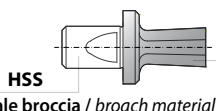
**TiN**  
rivestimento applicato / applied coating

n°pz brocciati senza rivestimento  
n°pcs broached without broached coating

n°pz brocciati con rivestimento  
n°pcs broached coating



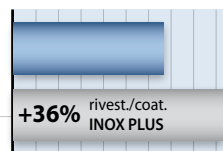
materiale da lavorare: **ACCIAI INOX**  
machined material: **STAINLESS STEELS**



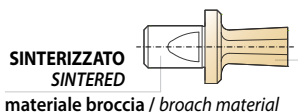
**INOX PLUS**  
rivestimento applicato / applied coating

n°pz brocciati senza rivestimento  
n°pcs broached without broached coating

n°pz brocciati con rivestimento  
n°pcs broached coating



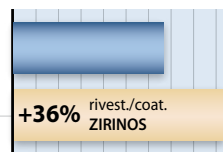
materiale da lavorare: **TITANIO**  
machined material: **TITANIUM**



**ZIRINOS**  
rivestimento applicato / applied coating

n°pz brocciati senza rivestimento  
n°pcs broached without broached coating

n°pz brocciati con rivestimento  
n°pcs broached coating



Per acciai e/o materiali non indicati in tabella, chiedere informazioni al nostro ufficio tecnico

(\*) TiALN solo a richiesta, sostituito dal WONDER

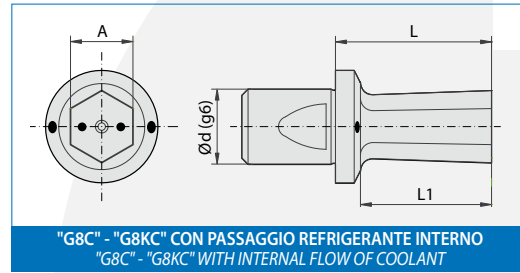
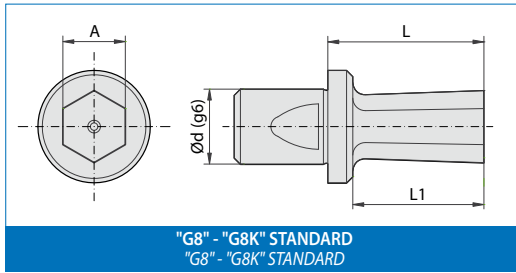


2026/03/30



**BROCCHE G8 E G8C - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 8 mm**  
**G8 AND G8C BROACHES - 8 mm SHANK DIAMETER ("d")**

**Sezione ESAGONALE (E)**  
**HEXAGONAL section (E)**



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS				Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads	
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L		
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.						
G8-E-1	/	G8K-E-1	/	8	1 +0,04 +0,06	2	18	Standard BR-G8S BR-G8M BR-G8 BR-G8A	
G8-E-1,5		G8K-E-1,5		8	1,5 +0,05 +0,07	3	18		
G8-E-2		G8K-E-2		8	2 +0,05 +0,07	5	18		
G8-E-2,5		G8K-E-2,5		8	2,5 +0,05 +0,07	6	18		
G8-E-3	G8C-E-3	G8K-E-3	G8KC-E-3	8	3 +0,06 +0,08	7	18		Refrig. / Cool. BRC-G8M BRC-G8 BRC-G8HP
G8-E-3,5	G8C-E-3,5	G8K-E-3,5	G8KC-E-3,5	8	3,5 +0,06 +0,08	8	18		
G8-E-4	G8C-E-4	G8K-E-4	G8KC-E-4	8	4 +0,07 +0,09	9	18		
G8-E-4,5	G8C-E-4,5	G8K-E-4,5	G8KC-E-4,5	8	4,5 +0,07 +0,09	9	18		
G8-E-5	G8C-E-5	G8K-E-5	G8KC-E-5	8	5 +0,08 +0,10	11	18		
G8-E-5,5	G8C-E-5,5	G8K-E-5,5	G8KC-E-5,5	8	5,5 +0,08 +0,10	11	18		
G8-E-6	G8C-E-6	G8K-E-6	G8KC-E-6	8	6 +0,08 +0,10	13	18		
G8-E-7	G8C-E-7	G8K-E-7	G8KC-E-7	8	7 +0,08 +0,10	13	18		
G8-E-8	G8C-E-8	G8K-E-8	G8KC-E-8	8	8 +0,08 +0,10	13	18		
G8-E-9	G8C-E-9	G8K-E-9	G8KC-E-9	8	9 +0,09 +0,11	13	18		
G8-E-10	G8C-E-10	G8K-E-10	G8KC-E-10	8	10 +0,10 +0,12	13	18		

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18

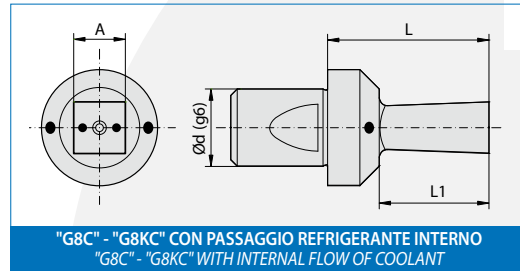
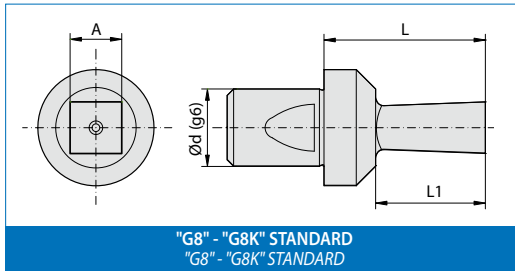


2026/03/30



**BROCCHE G8 E G8C - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 8 mm**  
*G8 AND G8C BROACHES - 8 mm SHANK DIAMETER ("d")*

**Sezione QUADRA (Q)**  
*SQUARE section (Q)*



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS				Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L	
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.					
G8-Q-1	/	G8K-Q-1	/	8	1	+0,04 +0,06	2	18
G8-Q-1,5		G8K-Q-1,5		8	1,5	+0,05 +0,07	3	18
G8-Q-2		G8K-Q-2		8	2	+0,05 +0,07	5	18
G8-Q-2,5		G8K-Q-2,5		8	2,5	+0,06 +0,08	6	18
G8-Q-3	G8C-Q-3	G8K-Q-3	G8KC-Q-3	8	3	+0,06 +0,08	7	18
G8-Q-3,5	G8C-Q-3,5	G8K-Q-3,5	G8KC-Q-3,5	8	3,5	+0,06 +0,08	8	18
G8-Q-4	G8C-Q-4	G8K-Q-4	G8KC-Q-4	8	4	+0,07 +0,09	9	18
G8-Q-4,5	G8C-Q-4,5	G8K-Q-4,5	G8KC-Q-4,5	8	4,5	+0,07 +0,09	9	18
G8-Q-5	G8C-Q-5	G8K-Q-5	G8KC-Q-5	8	5	+0,08 +0,10	11	18
G8-Q-5,5	G8C-Q-5,5	G8K-Q-5,5	G8KC-Q-5,5	8	5,5	+0,08 +0,10	11	18
G8-Q-6	G8C-Q-6	G8K-Q-6	G8KC-Q-6	8	6	+0,08 +0,10	13	18
G8-Q-7	G8C-Q-7	G8K-Q-7	G8KC-Q-7	8	7	+0,08 +0,10	13	18
G8-Q-8	G8C-Q-8	G8K-Q-8	G8KC-Q-8	8	8	+0,08 +0,10	13	18

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18

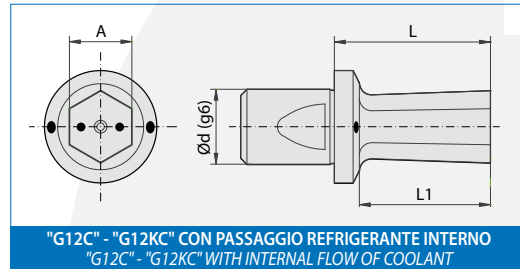
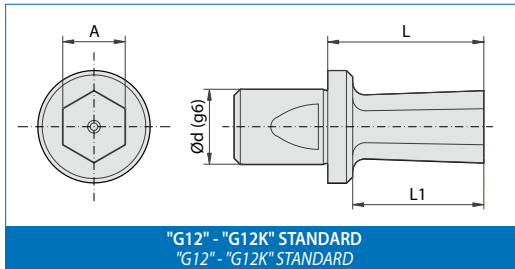


2026/03/30



**BROCCHE G12 E G12C - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 12 mm**  
**G12 AND G12C BROACHES - 12 mm SHANK DIAMETER ("d")**

**Sezione ESAGONALE (E)**  
**HEXAGONAL section (E)**



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS				Utilizzo su Broccatori / Use on Broaching heads	
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L		
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.						
G12-E-1	/	G12K-E-1	/	12	1	+0,04 +0,06	2	Standard BR-G12B BR-G12 BR-G12A	
G12-E-1,5		G12K-E-1,5		12	1,5	+0,05 +0,07	3		
G12-E-2		G12K-E-2		12	2	+0,05 +0,07	5		
G12-E-2,5		G12K-E-2,5		12	2,5	+0,05 +0,07	6		
G12-E-3	G12C-E-3	G12K-E-3	G12KC-E-3	12	3	+0,06 +0,08	7		Refrig. / Cool. BRC-G12B BRC-G12
G12-E-3,5	G12C-E-3,5	G12K-E-3,5	G12KC-E-3,5	12	3,5	+0,06 +0,08	8		
G12-E-4	G12C-E-4	G12K-E-4	G12KC-E-4	12	4	+0,07 +0,09	9		
G12-E-4,5	G12C-E-4,5	G12K-E-4,5	G12KC-E-4,5	12	4,5	+0,07 +0,09	9		
G12-E-5	G12C-E-5	G12K-E-5	G12KC-E-5	12	5	+0,08 +0,10	11		
G12-E-5,5	G12C-E-5,5	G12K-E-5,5	G12KC-E-5,5	12	5,5	+0,08 +0,10	11		
G12-E-6	G12C-E-6	G12K-E-6	G12KC-E-6	12	6	+0,08 +0,10	13		
G12-E-7	G12C-E-7	G12K-E-7	G12KC-E-7	12	7	+0,08 +0,10	15		
G12-E-8	G12C-E-8	G12K-E-8	G12KC-E-8	12	8	+0,08 +0,10	17		
G12-E-9	G12C-E-9	G12K-E-9	G12KC-E-9	12	9	+0,09 +0,11	19		
G12-E-10	G12C-E-10	G12K-E-10	G12KC-E-10	12	10	+0,10 +0,12	21		
G12-E-11	G12C-E-11	G12K-E-11	G12KC-E-11	12	11	+0,10 +0,12	21		
G12-E-12	G12C-E-12	G12K-E-12	G12KC-E-12	12	12	+0,11 +0,13	21		
G12-E-13	G12C-E-13	G12K-E-13	G12KC-E-13	12	13	+0,11 +0,13	21		
G12-E-14	G12C-E-14	G12K-E-14	G12KC-E-14	12	14	+0,12 +0,14	21		
G12-E-15	G12C-E-15	G12K-E-15	G12KC-E-15	12	15	+0,13 +0,15	21		

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18

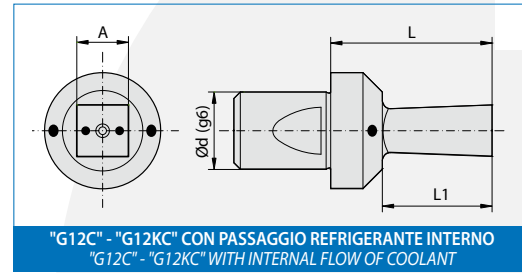
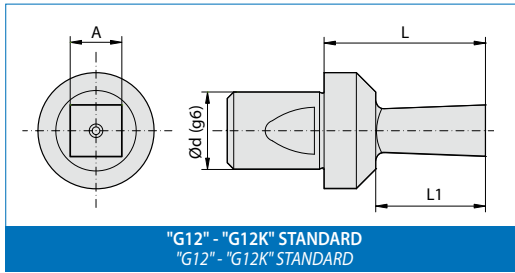


2026/03/30



**BROCCHE G12 E G12C - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 12 mm**  
**G12 AND G12C BROACHES - 12 mm SHANK DIAMETER ("d")**

**Sezione QUADRA (Q)**  
**SQUARE section (Q)**



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS				Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads	
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L		
Standard <input type="checkbox"/>	Ref. / Cool. <input type="checkbox"/>	Standard <input type="checkbox"/>	Ref. / Cool. <input type="checkbox"/>						
G12-Q-1	/	G12K-Q-1	/	12	1 +0,04 +0,06	2	25	Standard BR-G12B BR-G12 BR-G12A	
G12-Q-1,5		G12K-Q-1,5		12	1,5 +0,05 +0,07	3	25		
G12-Q-2		G12K-Q-2		12	2 +0,05 +0,07	5	25		
G12-Q-2,5		G12K-Q-2,5		12	2,5 +0,05 +0,07	6	25		
G12-Q-3	G12C-Q-3	G12K-Q-3	G12KC-Q-3	12	3 +0,06 +0,08	7	25		Refrig. / Cool. BRC-G12B BRC-G12
G12-Q-3,5	G12C-Q-3,5	G12K-Q-3,5	G12KC-Q-3,5	12	3,5 +0,06 +0,08	8	25		
G12-Q-4	G12C-Q-4	G12K-Q-4	G12KC-Q-4	12	4 +0,07 +0,09	9	25		
G12-Q-4,5	G12C-Q-4,5	G12K-Q-4,5	G12KC-Q-4,5	12	4,5 +0,07 +0,09	9	25		
G12-Q-5	G12C-Q-5	G12K-Q-5	G12KC-Q-5	12	5 +0,08 +0,10	11	25		
G12-Q-5,5	G12C-Q-5,5	G12K-Q-5,5	G12KC-Q-5,5	12	5,5 +0,08 +0,10	11	25		
G12-Q-6	G12C-Q-6	G12K-Q-6	G12KC-Q-6	12	6 +0,08 +0,10	13	25		
G12-Q-7	G12C-Q-7	G12K-Q-7	G12KC-Q-7	12	7 +0,08 +0,10	15	25		
G12-Q-8	G12C-Q-8	G12K-Q-8	G12KC-Q-8	12	8 +0,08 +0,10	17	25		
G12-Q-9	G12C-Q-9	G12K-Q-9	G12KC-Q-9	12	9 +0,09 +0,11	19	25		
G12-Q-10	G12C-Q-10	G12K-Q-10	G12KC-Q-10	12	10 +0,10 +0,12	21	25		
G12-Q-11	G12C-Q-11	G12K-Q-11	G12KC-Q-11	12	11 +0,10 +0,12	21	25		
G12-Q-12	G12C-Q-12	G12K-Q-12	G12KC-Q-12	12	12 +0,11 +0,13	21	25		

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18



2026/03/30

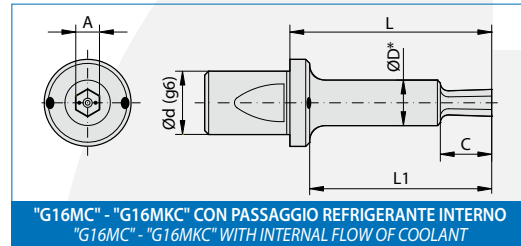
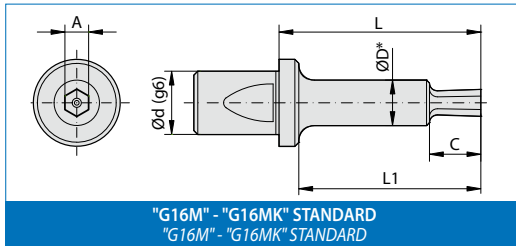


**BROCCHE G16M E G16MC - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 16 mm**  
**G16M AND G16MC BROACHES - 16 mm SHANK DIAMETER ("d")**

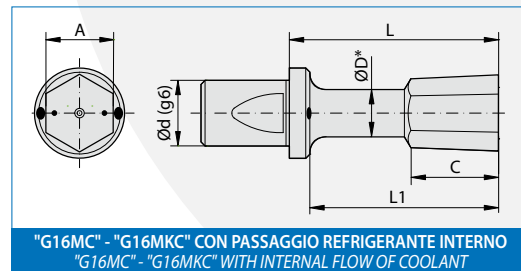
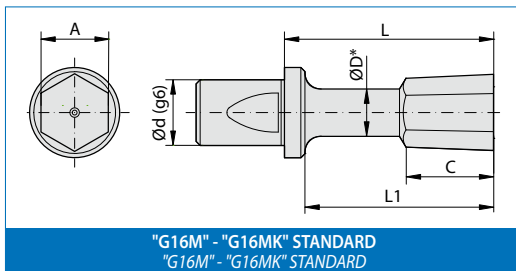
**Per Brocciatori /**  
**For Broaching Heads**  
**BR-G16M**



**Sezione ESAGONALE (E)**  
**HEXAGONAL section (E)**



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS						Utilizzo su Brocciatori / Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L	C	D*	
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.							Standard BR-G16M
G16M-E-5	G16MC-E-5	G16MK-E-5	G16MKC-E-5	16	5 +0,08 +0,10	31	35	11	9,4	
G16M-E-5,5	G16MC-E-5,5	G16MK-E-5,5	G16MKC-E-5,5	16	5,5 +0,08 +0,10	31	35	11	9,4	
G16M-E-6	G16MC-E-6	G16MK-E-6	G16MKC-E-6	16	6 +0,08 +0,10	31	35	13	9,4	
G16M-E-7	G16MC-E-7	G16MK-E-7	G16MKC-E-7	16	7 +0,08 +0,10	31	35	15	9,4	Refrig. / Cool. BRC-G16M



G16M-E-8	G16MC-E-8	G16MK-E-8	G16MKC-E-8	16	8 +0,08 +0,10	31	35	16	5,8	Standard BR-G16M
G16M-E-9	G16MC-E-9	G16MK-E-9	G16MKC-E-9	16	9 +0,09 +0,11	31	35	15	8	
G16M-E-10	G16MC-E-10	G16MK-E-10	G16MKC-E-10	16	10 +0,10 +0,12	31	35	15	8	
G16M-E-11	G16MC-E-11	G16MK-E-11	G16MKC-E-11	16	11 +0,10 +0,12	31	35	15	9	
G16M-E-12	G16MC-E-12	G16MK-E-12	G16MKC-E-12	16	12 +0,11 +0,13	31	35	15	10	Refrig. / Cool. BRC-G16M
G16M-E-13	G16MC-E-13	G16MK-E-13	G16MKC-E-13	16	13 +0,11 +0,13	31	35	15	11	
G16M-E-14	G16MC-E-14	G16MK-E-14	G16MKC-E-14	16	14 +0,12 +0,14	31	35	15	12	
G16M-E-15	G16MC-E-15	G16MK-E-15	G16MKC-E-15	16	15 +0,13 +0,15	31	35	15	13	
G16M-E-16	G16MC-E-16	G16MK-E-16	G16MKC-E-16	16	16 +0,13 +0,15	31	35	15	14	Refrig. / Cool. BRC-G16M
G16M-E-17	G16MC-E-17	G16MK-E-17	G16MKC-E-17	16	17 +0,14 +0,16	31	35	15	15	
G16M-E-18	G16MC-E-18	G16MK-E-18	G16MKC-E-18	16	18 +0,15 +0,17	31	35	15	16	
G16M-E-19	G16MC-E-19	G16MK-E-19	G16MKC-E-19	16	19 +0,16 +0,18	31	35	13,5	17	
G16M-E-20	G16MC-E-20	G16MK-E-20	G16MKC-E-20	16	20 +0,18 +0,20	31	35	13,5	18	Refrig. / Cool. BRC-G16M
G16M-E-21	G16MC-E-21	G16MK-E-21	G16MKC-E-21	16	21 +0,18 +0,20	31	35	13	19	
G16M-E-22	G16MC-E-22	G16MK-E-22	G16MKC-E-22	16	22 +0,19 +0,21	31	35	13	20	

C = Profondità utile di brocciatura / C = Depth of the shape  
 L1 = Profondità max. di lavoro / L1 = Maximum broaching depth

segue / continued >>

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18

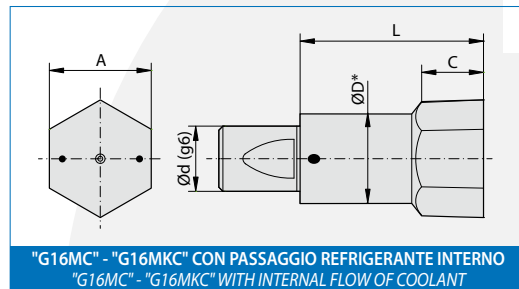
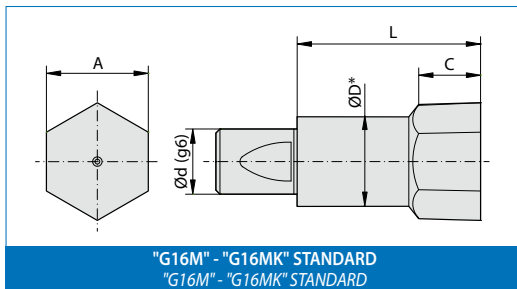


2026/03/30



>> segue / continued

**BROCCE G16M E G16MC - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 16 mm**  
 G16M AND G16MC BROACHES - 16 mm SHANK DIAMETER ("d")



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS					Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L	C	D*	
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.						
G16M-E-23	G16MC-E-23	G16MK-E-23	G16MKC-E-23	16	23 +0,20 +0,22	35	13,2	22	Standard BR-G16M
G16M-E-24	G16MC-E-24	G16MK-E-24	G16MKC-E-24	16	24 +0,21 +0,23	35	13,2	22	
G16M-E-25	G16MC-E-25	G16MK-E-25	G16MKC-E-25	16	25 +0,22 +0,24	35	11,5	22	
G16M-E-27	G16MC-E-27	G16MK-E-27	G16MKC-E-27	16	27 +0,22 +0,24	35	11,5	22	Refrig. / Cool. BRC-G16M
G16M-E-28	G16MC-E-28	G16MK-E-28	G16MKC-E-28	16	28 +0,22 +0,24	35	11,5	22	
G16M-E-30	G16MC-E-30	G16MK-E-30	G16MKC-E-30	16	30 +0,23 +0,25	35	11,5	22	

\* la quota D può essere modificata a seconda delle necessità del cliente. Contattare la Brighetti Meccanica.  
 the dimension D can be modified according to the customer's needs. Contact Brighetti Meccanica.

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18



2026/03/30

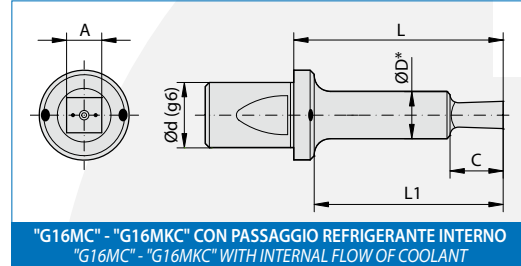
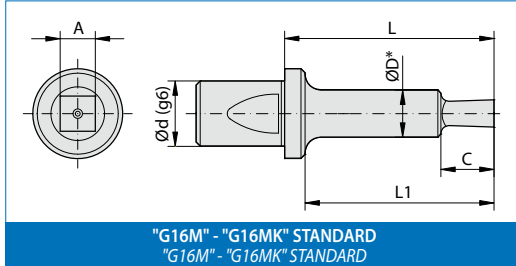


**BROCCIE G16M E G16MC - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 16 mm**  
*G16M AND G16MC BROACHES - 16 mm SHANK DIAMETER ("d")*

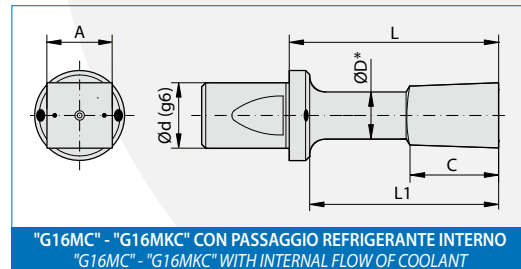
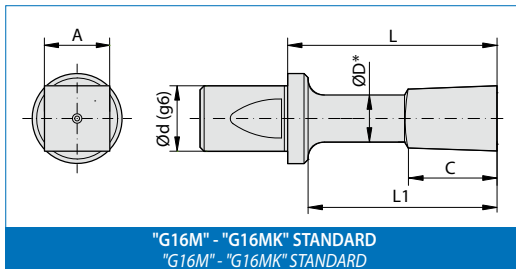
**Per Brocciatori /  
 For Broaching Heads  
 BR-G16M**



**Sezione QUADRA (Q)**  
*SQUARE section (Q)*



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS						Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L	C	D*	
Standard <input type="checkbox"/>	Ref. / Cool. <input type="checkbox"/>	Standard <input type="checkbox"/>	Ref. / Cool. <input type="checkbox"/>							Standard BR-G16M Refrig. / Cool. BRC-G16M
G16M-Q-5	/	G16MK-Q-5	/	16	5 +0,08 +0,10	11	35	11	10	
G16M-Q-5,5	/	G16MK-Q-5,5	/	16	5,5 +0,08 +0,10	11	35	13	10	
G16M-Q-6	G16MC-Q-6	G16MK-Q-6	G16MKC-Q-6	16	6 +0,08 +0,10	13	35	13	10	



G16M-Q-7	G16MC-Q-7	G16MK-Q-7	G16MKC-Q-7	16	7 +0,08 +0,10	31	35	14	4,2	Standard BR-G16M
G16M-Q-8	G16MC-Q-8	G16MK-Q-8	G16MKC-Q-8	16	8 +0,08 +0,10	31	35	14,5	5	
G16M-Q-9	G16MC-Q-9	G16MK-Q-9	G16MKC-Q-9	16	9 +0,09 +0,11	31	35	14,5	6	
G16M-Q-10	G16MC-Q-10	G16MK-Q-10	G16MKC-Q-10	16	10 +0,10 +0,12	31	35	14,5	7,2	
G16M-Q-11	G16MC-Q-11	G16MK-Q-11	G16MKC-Q-11	16	11 +0,10 +0,12	31	35	15	8	
G16M-Q-12	G16MC-Q-12	G16MK-Q-12	G16MKC-Q-12	16	12 +0,11 +0,13	31	35	15	9	
G16M-Q-13	G16MC-Q-13	G16MK-Q-13	G16MKC-Q-13	16	13 +0,11 +0,13	31	35	13,5	10	
G16M-Q-14	G16MC-Q-14	G16MK-Q-14	G16MKC-Q-14	16	14 +0,12 +0,14	31	35	13,5	11	
G16M-Q-15	G16MC-Q-15	G16MK-Q-15	G16MKC-Q-15	16	15 +0,13 +0,15	31	35	13,5	12	
G16M-Q-16	G16MC-Q-16	G16MK-Q-16	G16MKC-Q-16	16	16 +0,13 +0,15	31	35	13,5	13	
G16M-Q-17	G16MC-Q-17	G16MK-Q-17	G16MKC-Q-17	16	17 +0,14 +0,16	31	35	13	14	
G16M-Q-18	G16MC-Q-18	G16MK-Q-18	G16MKC-Q-18	16	18 +0,15 +0,17	31	35	13	15	
G16M-Q-19	G16MC-Q-19	G16MK-Q-19	G16MKC-Q-19	16	19 +0,16 +0,18	31	35	13	16	
G16M-Q-20	G16MC-Q-20	G16MK-Q-20	G16MKC-Q-20	16	20 +0,18 +0,20	31	35	13	17	Refrig. / Cool. BRC-G16M

C = Profondità utile di brocciatura / C = Depth of the shape  
 L1 = Profondità max. di lavoro / L1 = Maximum broaching depth

\* la quota D può essere modificata a seconda delle necessità del cliente. Contattare la Brighetti Meccanica.  
 the dimension D can be modified according to the customer's needs. Contact Brighetti Meccanica.

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18

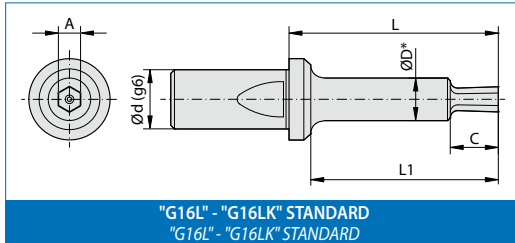


2026/03/30

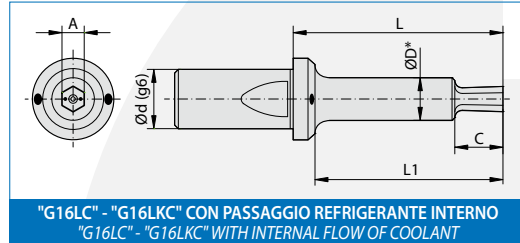


**BROCCIE G16L E G16LC - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 16 mm**  
 G16L AND G16LC BROACHES - 16 mm SHANK DIAMETER ("d")

**Sezione ESAGONALE (E)**  
 HEXAGONAL section (E)

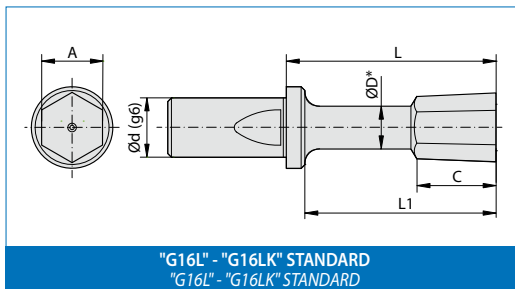


"G16L" - "G16LK" STANDARD  
 "G16L" - "G16LK" STANDARD

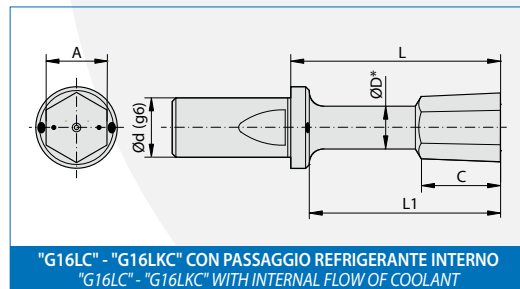


"G16LC" - "G16LKC" CON PASSAGGIO REFRIGERANTE INTERNO  
 "G16LC" - "G16LKC" WITH INTERNAL FLOW OF COOLANT

ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS						Utilizzo su Brocciatori / Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L	C	D*	
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.							Standard BR-G16L Refrig. / Cool. BRC-G16L
G16L-E-4	/	G16LK-E-4	/	16	4 +0,07+0,09	41	45	9	7,5	
G16L-E-5	/	G16LK-E-5	/	16	5 +0,08+0,10	41	45	13	9	
G16L-E-6	/	G16LK-E-6	/	16	6 +0,08+0,10	41	45	15	9	



"G16L" - "G16LK" STANDARD  
 "G16L" - "G16LK" STANDARD



"G16LC" - "G16LKC" CON PASSAGGIO REFRIGERANTE INTERNO  
 "G16LC" - "G16LKC" WITH INTERNAL FLOW OF COOLANT

G16L-E-7	/	G16LK-E-7	/	16	7 +0,08+0,10	41	45	16	6,5	Standard BR-G16L Refrig. / Cool. BRC-G16L
G16L-E-8	G16LC-E-8	G16LK-E-8	G16LKC-E-8	16	8 +0,08+0,10	41	45	16	6,5	
G16L-E-9	G16LC-E-9	G16LK-E-9	G16LKC-E-9	16	9 +0,09+0,11	41	45	16	7,5	
G16L-E-10	G16LC-E-10	G16LK-E-10	G16LKC-E-10	16	10 +0,10+0,12	41	45	15	7	
G16L-E-11	G16LC-E-11	G16LK-E-11	G16LKC-E-11	16	11 +0,10+0,12	41	45	15	8	
G16L-E-12	G16LC-E-12	G16LK-E-12	G16LKC-E-12	16	12 +0,11+0,13	41	45	15	9	
G16L-E-13	G16LC-E-13	G16LK-E-13	G16LKC-E-13	16	13 +0,11+0,13	41	45	15	10	
G16L-E-14	G16LC-E-14	G16LK-E-14	G16LKC-E-14	16	14 +0,12+0,14	41	45	15	11	
G16L-E-15	G16LC-E-15	G16LK-E-15	G16LKC-E-15	16	15 +0,13+0,15	41	45	15	12	
G16L-E-16	G16LC-E-16	G16LK-E-16	G16LKC-E-16	16	16 +0,13+0,15	41	45	15	13	
G16L-E-17	G16LC-E-17	G16LK-E-17	G16LKC-E-17	16	17 +0,14+0,16	41	45	15	14	
G16L-E-18	G16LC-E-18	G16LK-E-18	G16LKC-E-18	16	18 +0,15+0,17	41	45	15	15	
G16L-E-19	G16LC-E-19	G16LK-E-19	G16LKC-E-19	16	19 +0,16+0,18	41	45	15	16	
G16L-E-20	G16LC-E-20	G16LK-E-20	G16LKC-E-20	16	20 +0,18+0,20	41	45	17	17	
G16L-E-21	G16LC-E-21	G16LK-E-21	G16LKC-E-21	16	21 +0,18+0,20	41	45	17	18	
G16L-E-22	G16LC-E-22	G16LK-E-22	G16LKC-E-22	16	22 +0,19+0,21	41	45	17	19	
G16L-E-23	G16LC-E-23	G16LK-E-23	G16LKC-E-23	16	23 +0,20+0,22	41	45	17	20	
G16L-E-24	G16LC-E-24	G16LK-E-24	G16LKC-E-24	16	24 +0,21+0,23	41	45	17	21	

C = Profondità utile di brocciatura / C = Depth of the shape  
 L1 = Profondità max. di lavoro / L1 = Maximum broaching depth

segue / continued >>

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18

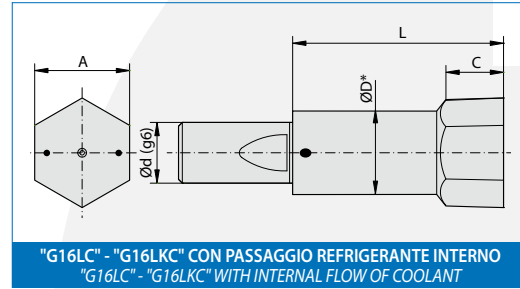
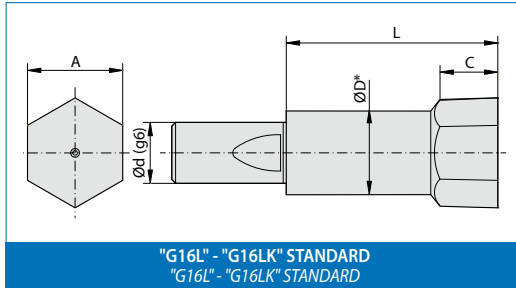


2026/03/30



>> segue / continued

**BROCCHE G16L E G16LC - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 16 mm**  
**G16L AND G16LC BROACHES - 16 mm SHANK DIAMETER ("d")**



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS					Utilizzo su Brocciatori / Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L	C	D*	
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.						
G16L-E-25	G16LC-E-25	G16LK-E-25	G16LKC-E-25	16	25 +0,22 +0,24	45	17	22	Standard BR-G16L Refrig. / Cool. BRC-G16L
G16L-E-27	G16LC-E-27	G16LK-E-27	G16LKC-E-27	16	27 +0,22 +0,24	45	17	22	
G16L-E-28	G16LC-E-28	G16LK-E-28	G16LKC-E-28	16	28 +0,22 +0,24	45	17	22	
G16L-E-30	G16LC-E-30	G16LK-E-30	G16LKC-E-30	16	30 +0,23 +0,25	45	17	22	

C = Profondità utile di brocciatura / C = Depth of the shape  
 L1 = Profondità max. di lavoro / L1 = Maximum broaching depth

\* la quota D può essere modificata a seconda delle necessità del cliente. Contattare la Brighetti Meccanica.  
 the dimension D can be modified according to the customer's needs. Contact Brighetti Meccanica.

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18

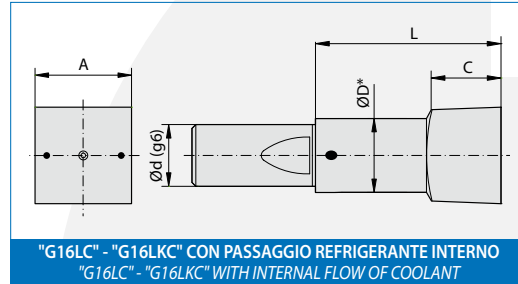
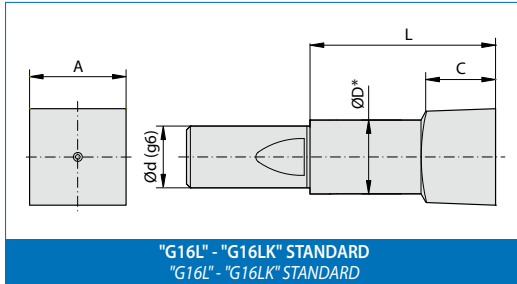


2026/03/30



>> segue / continued

**BROCCHE G16L E G16LC - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 16 mm**  
 G16L AND G16LC BROACHES - 16 mm SHANK DIAMETER ("d")



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS						Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L	C	D*	
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.							
G16L-Q-24	G16LC-Q-24	G16LK-Q-24	G16LKC-Q-24	16	24 +0,21 +0,23	/	45	16	20	Standard BR-G16L
G16L-Q-25	G16LC-Q-25	G16LK-Q-25	G16LKC-Q-25	16	25 +0,22 +0,24	/	45	16	21	
										Refrig. / Cool. BRC-G16L

C = Profondità utile di brocciatura / C = Depth of the shape  
 L1 = Profondità max. di lavoro / L1 = Maximum broaching depth

\* la quota D può essere modificata a seconda delle necessità del cliente. Contattare la Brighetti Meccanica.  
 the dimension D can be modified according to the customer's needs. Contact Brighetti Meccanica.

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18



2026/03/30

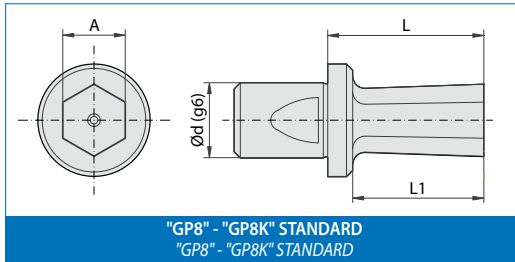


# Brocche Standard per cave poligonali su Brocciatori serie "BR" e "BRC" - Misure in pollici

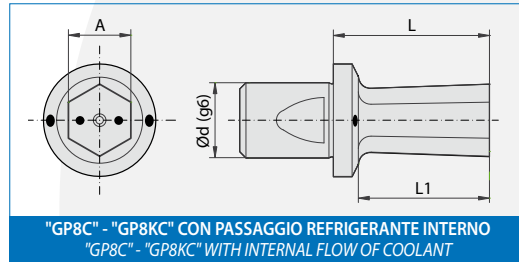
## Standard Broaches for polygonal holes on broaching heads "BR" and "BRC" series - Size in inches

**BROCCE GP8 E GP8C - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 8 mm - MISURE IN POLLICI**  
**GP8 AND GP8C BROACHES - 8 mm SHANK DIAMETER ("d") - SIZES IN INCHES**

### Sezione ESAGONALE (E) / HEXAGONAL section (E)



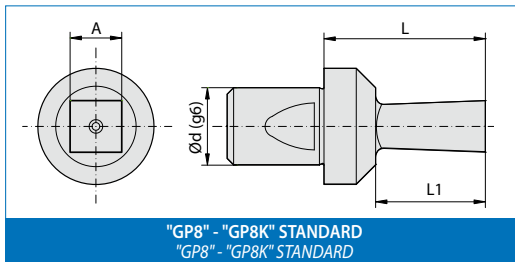
"GP8" - "GP8K" STANDARD  
 "GP8" - "GP8K" STANDARD



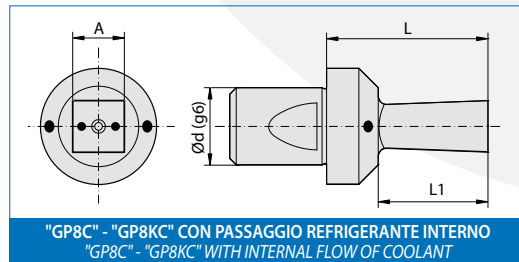
"GP8C" - "GP8KC" CON PASSAGGIO REFRIGERANTE INTERNO  
 "GP8C" - "GP8KC" WITH INTERNAL FLOW OF COOLANT

ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS				Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L	
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.					Standard BR-G8S BR-G8M BR-G8 BR-G8A Refrig. / Cool. BRC-G8M BRC-G8 BRC-G8HP
GP8-E-3/32"	/	GP8K-E-3/32"	/	8	2,38 +0,06+0,08	5	18	
GP8-E-1/8"	GP8C-E-1/8"	GP8K-E-1/8"	GP8KC-E-1/8"	8	3,17 +0,07+0,09	6	18	
GP8-E-5/32"	GP8C-E-5/32"	GP8K-E-5/32"	GP8KC-E-5/32"	8	3,97 +0,08+0,10	8	18	
GP8-E-3/16"	GP8C-E-3/16"	GP8K-E-3/16"	GP8KC-E-3/16"	8	4,76 +0,08+0,10	9	18	
GP8-E-7/32"	GP8C-E-7/32"	GP8K-E-7/32"	GP8KC-E-7/32"	8	5,55 +0,08+0,10	11	18	
GP8-E-1/4"	GP8C-E-1/4"	GP8K-E-1/4"	GP8KC-E-1/4"	8	6,35 +0,08+0,10	13	18	

### Sezione QUADRA (Q) / SQUARE section (Q)



"GP8" - "GP8K" STANDARD  
 "GP8" - "GP8K" STANDARD



"GP8C" - "GP8KC" CON PASSAGGIO REFRIGERANTE INTERNO  
 "GP8C" - "GP8KC" WITH INTERNAL FLOW OF COOLANT

ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS				Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L	
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.					Standard BR-G8S BR-G8M BR-G8 BR-G8A Refrig. / Cool. BRC-G8M BRC-G8 BRC-G8HP
GP8-Q-3/32"	/	GP8K-Q-3/32"	/	8	2,38 +0,06+0,08	5	18	
GP8-Q-1/8"	GP8C-Q-1/8"	GP8K-Q-1/8"	GP8KC-Q-1/8"	8	3,17 +0,07+0,09	6	18	
GP8-Q-5/32"	GP8C-Q-5/32"	GP8K-Q-5/32"	GP8KC-Q-5/32"	8	3,97 +0,08+0,10	8	18	
GP8-Q-3/16"	GP8C-Q-3/16"	GP8K-Q-3/16"	GP8KC-Q-3/16"	8	4,76 +0,08+0,10	9	18	
GP8-Q-7/32"	GP8C-Q-7/32"	GP8K-Q-7/32"	GP8KC-Q-7/32"	8	5,55 +0,08+0,10	11	18	
GP8-Q-1/4"	GP8C-Q-1/4"	GP8K-Q-1/4"	GP8KC-Q-1/4"	8	6,35 +0,08+0,10	13	18	

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18

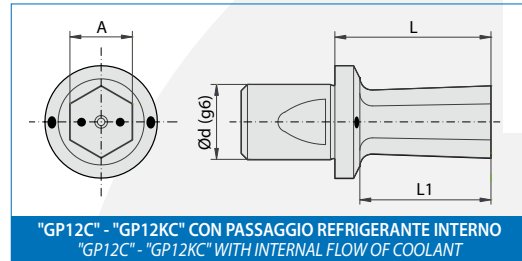
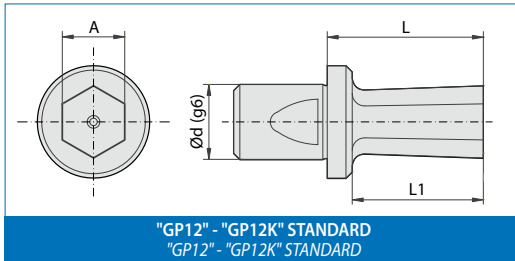


2026/03/30



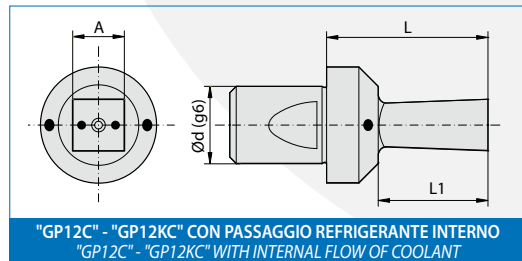
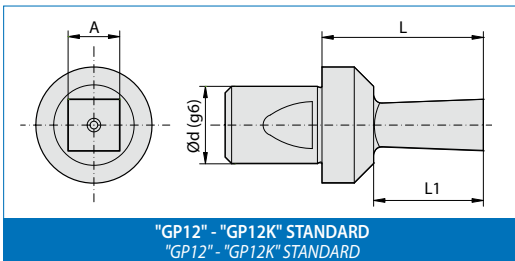
**BROCCE GP12 E GP12C - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 12 mm - MISURE IN POLLICI**  
**GP12 E GP12C BROACHES - 12 mm SHANK DIAMETER ("d") - SIZES IN INCHES**

**Sezione ESAGONALE (E) / HEXAGONAL section (E)**



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS				Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads	
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L		
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.	12	2,38 +0,06+0,08	5	25	Standard BR-G12B BR-G12 BR-G12A	
GP12-E-3/32"	/	GP12K-E-3/32"	/	12	3,17 +0,07+0,09	6	25		
GP12-E-1/8"	GP12C-E-1/8"	GP12K-E-1/8"	GP12KC-E-1/8"	12	3,97 +0,08+0,10	8	25		
GP12-E-5/32"	GP12C-E-5/32"	GP12K-E-5/32"	GP12KC-E-5/32"	12	4,76 +0,08+0,10	9	25		
GP12-E-3/16"	GP12C-E-3/16"	GP12K-E-3/16"	GP12KC-E-3/16"	12	5,55 +0,08+0,10	11	25		
GP12-E-7/32"	GP12C-E-7/32"	GP12K-E-7/32"	GP12KC-E-7/32"	12	6,35 +0,08+0,10	13	25		
GP12-E-1/4"	GP12C-E-1/4"	GP12K-E-1/4"	GP12KC-E-1/4"	12	7,14 +0,09+0,11	16	25		
GP12-E-9/32"	GP12C-E-9/32"	GP12K-E-9/32"	GP12KC-E-9/32"	12	7,93 +0,09+0,11	16	25		
GP12-E-5/16"	GP12C-E-5/16"	GP12K-E-5/16"	GP12KC-E-5/16"	12	9,52 +0,10+0,12	18	25		Refrig. / Cool. BRC-G12B BRC-G12
GP12-E-3/8"	GP12C-E-3/8"	GP12K-E-3/8"	GP12KC-E-3/8"	12	11,11 +0,11+0,13	21	25		
GP12-E-7/16"	GP12C-E-7/16"	GP12K-E-7/16"	GP12KC-E-7/16"	12	12,70 +0,12+0,14	21	25		
GP12-E-1/2"	GP12C-E-1/2"	GP12K-E-1/2"	GP12KC-E-1/2"	12	14,28 +0,12+0,14	21	25		

**Sezione QUADRA (Q) / SQUARE section (Q)**



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS				Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads	
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L		
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.	12	2,38 +0,06+0,08	5	25	Standard BR-G12B BR-G12 BR-G12A	
GP12-Q-3/32"	/	GP12K-Q-3/32"	/	12	3,17 +0,07+0,09	6	25		
GP12-Q-1/8"	GP12C-Q-1/8"	GP12K-Q-1/8"	GP12KC-Q-1/8"	12	3,97 +0,08+0,10	8	25		
GP12-Q-5/32"	GP12C-Q-5/32"	GP12K-Q-5/32"	GP12KC-Q-5/32"	12	4,76 +0,08+0,10	9	25		
GP12-Q-3/16"	GP12C-Q-3/16"	GP12K-Q-3/16"	GP12KC-Q-3/16"	12	5,55 +0,08+0,10	11	25		
GP12-Q-7/32"	GP12C-Q-7/32"	GP12K-Q-7/32"	GP12KC-Q-7/32"	12	6,35 +0,08+0,10	15	25		
GP12-Q-1/4"	GP12C-Q-1/4"	GP12K-Q-1/4"	GP12KC-Q-1/4"	12	7,14 +0,09+0,11	16	25		
GP12-Q-9/32"	GP12C-Q-9/32"	GP12K-Q-9/32"	GP12KC-Q-9/32"	12	7,93 +0,09+0,11	16	25		
GP12-Q-5/16"	GP12C-Q-5/16"	GP12K-Q-5/16"	GP12KC-Q-5/16"	12	9,52 +0,10+0,12	18	25		Refrig. / Cool. BRC-G12B BRC-G12
GP12-Q-3/8"	GP12C-Q-3/8"	GP12K-Q-3/8"	GP12KC-Q-3/8"	12	11,11 +0,11+0,13	21	25		
GP12-Q-7/16"	GP12C-Q-7/16"	GP12K-Q-7/16"	GP12KC-Q-7/16"	12	12,70 +0,12+0,14	21	25		
GP12-Q-1/2"	GP12C-Q-1/2"	GP12K-Q-1/2"	GP12KC-Q-1/2"	12	14,28 +0,12+0,14	21	25		

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18



2026/03/30

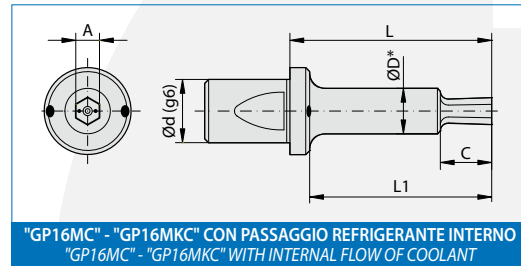
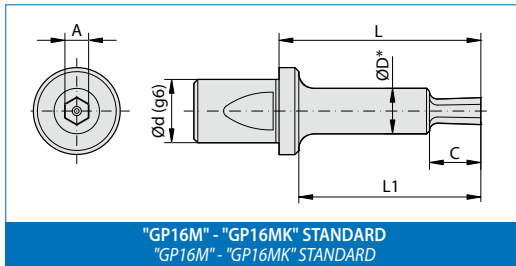


**BROCCHE GP16M E GP16MC - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 16 mm  
MISURE IN POLLICI**  
GP16M AND GP16MC BROACHES - 16 mm SHANK DIAMETER ("d")  
SIZES IN INCHES

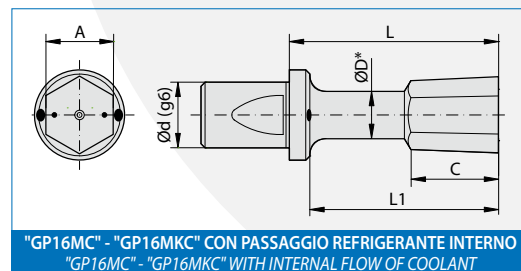
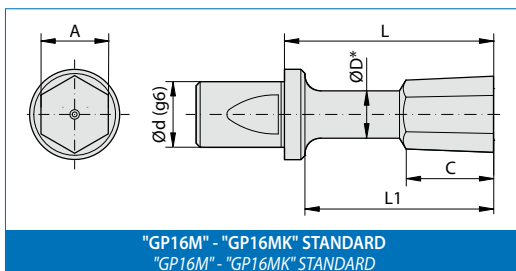
**Per Brocciatori /  
For Broaching Heads  
BR-G16M**



**Sezione ESAGONALE (E)  
HEXAGONAL section (E)**



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS						Utilizzo su Brocciatori / Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L	C	D*	
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.							
GP16M-E-1/4"	GP16MC-E-1/4"	GP16MK-E-1/4"	GP16MKC-E-1/4"	16	6,35 +0,08 +0,10	15	35	13	9,4	Standard BR-G16M Refrig. / Cool. BRC-G16M
GP16M-E-9/32"	GP16MC-E-9/32"	GP16MK-E-9/32"	GP16MKC-E-9/32"	16	7,14 +0,09 +0,11	16	35	15	9,4	



GP16M-E-5/16"	GP16MC-E-5/16"	GP16MK-E-5/16"	GP16MKC-E-5/16"	16	7,93 +0,09 +0,11	16	35	16	5,8	Standard BR-G16M
GP16M-E-3/8"	GP16MC-E-3/8"	GP16MK-E-3/8"	GP16MKC-E-3/8"	16	9,52 +0,10 +0,12	18	35	15	8	
GP16M-E-7/16"	GP16MC-E-7/16"	GP16MK-E-7/16"	GP16MKC-E-7/16"	16	11,11 +0,11 +0,13	31	35	15	9	Refrig. / Cool. BRC-G16M
GP16M-E-1/2"	GP16MC-E-1/2"	GP16MK-E-1/2"	GP16MKC-E-1/2"	16	12,70 +0,12 +0,14	31	35	15	11	
GP16M-E-9/16"	GP16MC-E-9/16"	GP16MK-E-9/16"	GP16MKC-E-9/16"	16	14,28 +0,12 +0,14	31	35	15	12	Refrig. / Cool. BRC-G16M
GP16M-E-5/8"	GP16MC-E-5/8"	GP16MK-E-5/8"	GP16MKC-E-5/8"	16	15,87 +0,13 +0,15	31	35	15	14	
GP16M-E-3/4"	GP16MC-E-3/4"	GP16MK-E-3/4"	GP16MKC-E-3/4"	16	19,05 +0,17 +0,19	31	35	13,5	17	Refrig. / Cool. BRC-G16M
GP16M-E-7/8"	GP16MC-E-7/8"	GP16MK-E-7/8"	GP16MKC-E-7/8"	16	22,22 +0,21 +0,23	31	35	13	20	
GP16M-E-1"	GP16MC-E-1"	GP16MK-E-1"	GP16MKC-E-1"	16	25,40 +0,22 +0,24	31	35	11,5	22	

C = Profondità utile di brocciatura / C = Depth of the shape  
L1 = Profondità max. di lavoro / L1 = Maximum broaching depth

\* la quota D può essere modificata a seconda delle necessità del cliente. Contattare la Brighetti Meccanica.  
the dimension D can be modified according to the customer's needs. Contact Brighetti Meccanica.

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18



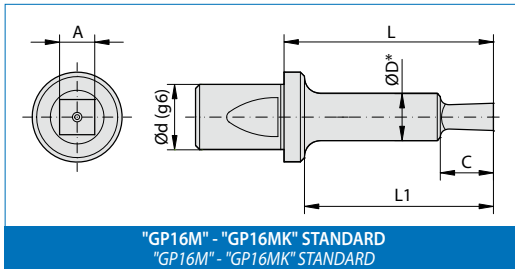
2026/03/30



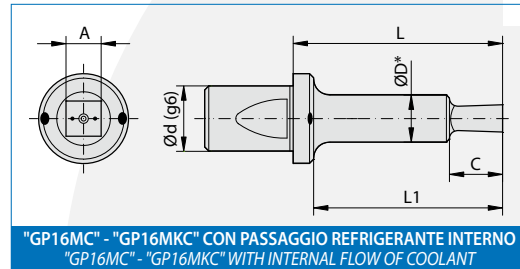
**BROCCHE GP16M E GP16MC - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 16 mm  
MISURE IN POLLICI**

**GP16M AND GP16MC BROACHES - 16 mm SHANK DIAMETER ("d")  
SIZES IN INCHES**

**Sezione QUADRA (Q)  
SQUARE section (Q)**

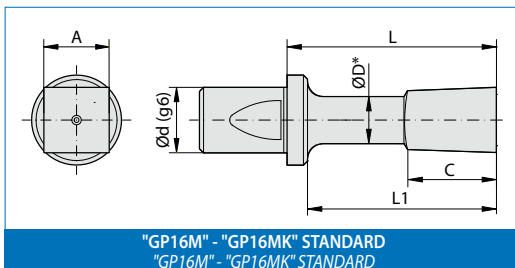


"GP16M" - "GP16MK" STANDARD  
"GP16M" - "GP16MK" STANDARD

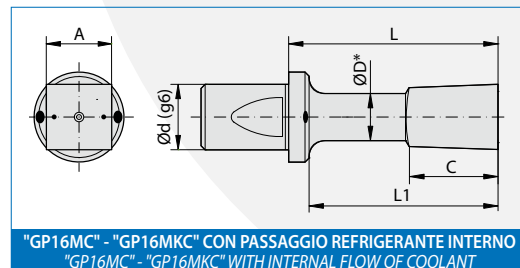


"GP16MC" - "GP16MKC" CON PASSAGGIO REFRIGERANTE INTERNO  
"GP16MC" - "GP16MKC" WITH INTERNAL FLOW OF COOLANT

ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS						Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L	C	D*	
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.							
GP16M-Q-1/4"	GP16MC-Q-1/4"	GP16MK-Q-1/4"	GP16MKC-Q-1/4"	16	6,35 +0,08 +0,10	15	35	13	10	Standard BR-G16M Refrig. / Cool. BRC-G16M



"GP16M" - "GP16MK" STANDARD  
"GP16M" - "GP16MK" STANDARD



"GP16MC" - "GP16MKC" CON PASSAGGIO REFRIGERANTE INTERNO  
"GP16MC" - "GP16MKC" WITH INTERNAL FLOW OF COOLANT

GP16M-Q-9/32"	GP16MC-Q-9/32"	GP16MK-Q-9/32"	GP16MKC-Q-9/32"	16	7,14 +0,09 +0,11	16	35	14	4,2	Standard BR-G16M
GP16M-Q-5/16"	GP16MC-Q-5/16"	GP16MK-Q-5/16"	GP16MKC-Q-5/16"	16	7,93 +0,09 +0,11	16	35	14,5	5	
GP16M-Q-3/8"	GP16MC-Q-3/8"	GP16MK-Q-3/8"	GP16MKC-Q-3/8"	16	9,52 +0,10 +0,12	18	35	14,5	7,2	
GP16M-Q-7/16"	GP16MC-Q-7/16"	GP16MK-Q-7/16"	GP16MKC-Q-7/16"	16	11,11 +0,11 +0,13	31	35	15	8	Refrig. / Cool. BRC-G16M
GP16M-Q-1/2"	GP16MC-Q-1/2"	GP16MK-Q-1/2"	GP16MKC-Q-1/2"	16	12,70 +0,12 +0,14	31	35	13,5	10	
GP16M-Q-9/16"	GP16MC-Q-9/16"	GP16MK-Q-9/16"	GP16MKC-Q-9/16"	16	14,28 +0,12 +0,14	31	35	13,5	11	
GP16M-Q-5/8"	GP16MC-Q-5/8"	GP16MK-Q-5/8"	GP16MKC-Q-5/8"	16	15,87 +0,13 +0,15	31	35	13,5	13	
GP16M-Q-3/4"	GP16MC-Q-3/4"	GP16MK-Q-3/4"	GP16MKC-Q-3/4"	16	19,05 +0,17 +0,19	31	35	13	16	

C = Profondità utile di brocciatura / C = Depth of the shape  
L1 = Profondità max. di lavoro / L1 = Maximum broaching depth

\* la quota D può essere modificata a seconda delle necessità del cliente. Contattare la Brighetti Meccanica.  
the dimension D can be modified according to the customer's needs. Contact Brighetti Meccanica.

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18



2026/03/30

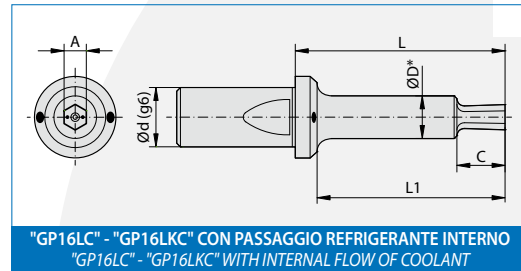
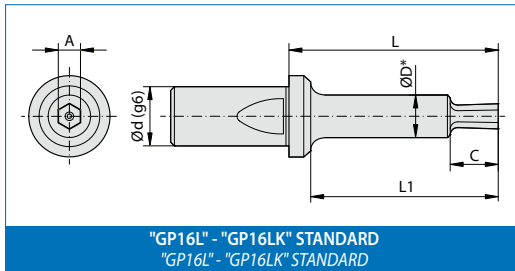


**BROCCHE GP16L E GP16LC - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 16 mm  
MISURE IN POLLICI**  
GP16L AND GP16LC BROACHES - 16 mm SHANK DIAMETER ("d")  
SIZES IN INCHES

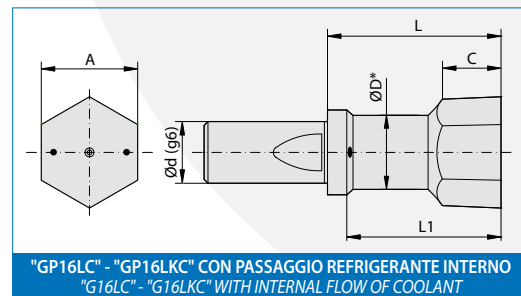
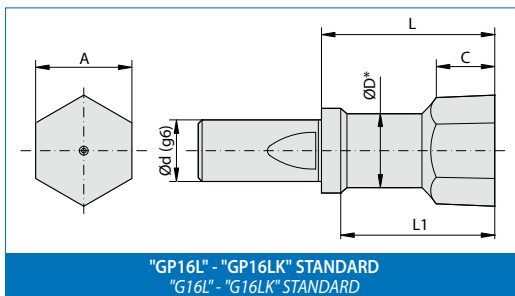
Per Brocciatori /  
For Broaching Heads  
**BR-G16L**



Sezione ESAGONALE (E) / HEXAGONAL section (E)



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS						Utilizzo su Brocciatori/ Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L	C	D*	
Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.							Standard BR-G16L Refrig. / Cool. BRC-G16L
GP16L-E-1/4"	GP16LC-E-1/4"	GP16LK-E-1/4"	GP16LKC-E-1/4"	16	6,35 +0,08 +0,10	41	45	13	9	
GP16L-E-9/32"	GP16LC-E-9/32"	GP16LK-E-9/32"	GP16LKC-E-9/32"	16	7,14 +0,09 +0,11	41	45	15	9	
GP16L-E-5/16"	GP16LC-E-5/16"	GP16LK-E-5/16"	GP16LKC-E-5/16"	16	7,93 +0,09 +0,11	41	45	16	9	
GP16L-E-3/8"	GP16LC-E-3/8"	GP16LK-E-3/8"	GP16LKC-E-3/8"	16	9,52 +0,10 +0,12	41	45	17	9	



GP16L-E-7/16"	GP16LC-E-7/16"	GP16LK-E-7/16"	GP16LKC-E-7/16"	16	11,11 +0,11 +0,13	41	45	17	9	Standard BR-G16L
GP16L-E-1/2"	GP16LC-E-1/2"	GP16LK-E-1/2"	GP16LKC-E-1/2"	16	12,70 +0,12 +0,14	41	45	17	10,5	
GP16L-E-9/16"	GP16LC-E-9/16"	GP16LK-E-9/16"	GP16LKC-E-9/16"	16	14,28 +0,12 +0,14	41	45	17	12,5	Refrig. / Cool. BRC-G16L
GP16L-E-5/8"	GP16LC-E-5/8"	GP16LK-E-5/8"	GP16LKC-E-5/8"	16	15,87 +0,13 +0,15	41	45	17	13,5	
GP16L-E-3/4"	GP16LC-E-3/4"	GP16LK-E-3/4"	GP16LKC-E-3/4"	16	19,05 +0,17 +0,19	41	45	17	16,5	
GP16L-E-7/8"	GP16LC-E-7/8"	GP16LK-E-7/8"	GP16LKC-E-7/8"	16	22,22 +0,21 +0,23	41	45	17	19,5	
GP16L-E-1"	GP16LC-E-1"	GP16LK-E-1"	GP16LKC-E-1"	16	25,40 +0,22 +0,24	41	45	17	21,5	

C = Profondità utile di brocciatura / C = Depth of the shape  
L1 = Profondità max. di lavoro / L1 = Maximum broaching depth

\* la quota D può essere modificata a seconda delle necessità del cliente. Contattare la Brighetti Meccanica.  
the dimension D can be modified according to the customer's needs. Contact Brighetti Meccanica.

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18

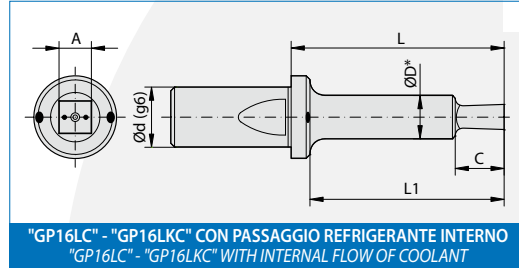
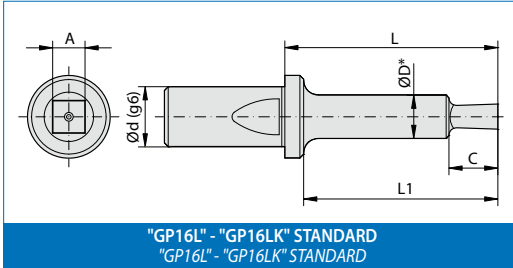


2026/03/30

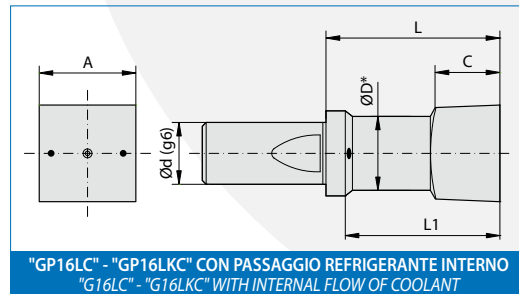
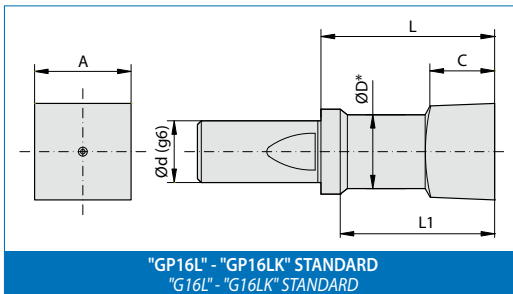


**BROCCHE GP16L E GP16LC - DIAMETRO "d" DEL GAMBO: 16 mm**  
**MISURE IN POLLICI**  
**GP16L AND GP16LC BROACHES - 16 mm SHANK DIAMETER ("d")**  
**SIZES IN INCHES**

**Sezione QUADRA (Q) / SQUARE section (Q)**



ARTICOLO (materiale) - ITEM (material)				DIMENSIONI - DIMENSIONS						Utilizzo su Brocciatori / Use on Broaching heads
HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		d	A	L1	L	C	D*	
Standard <input type="checkbox"/>	Ref. / Cool. <input type="checkbox"/>	Standard <input type="checkbox"/>	Ref. / Cool. <input type="checkbox"/>							Standard BR-G16L Refrig. / Cool. BRC-G16L
GP16L-Q-1/4"	/	GP16LK-Q-1/4"	/	16	6,35 +0,08 +0,10	41	45	13	9	
GP16L-Q-9/32"		GP16LK-Q-9/32"		16	7,14 +0,09 +0,11	41	45	15	9	
GP16L-Q-5/16"		GP16LK-Q-5/16"		16	7,93 +0,09 +0,11	41	45	16	9	
GP16L-Q-3/8"	GP16LC-Q-3/8"	GP16LK-Q-3/8"	GP16LKC-Q-3/8"	16	9,52 +0,10 +0,12	41	45	17	9	



GP16L-Q-7/16"	GP16LC-Q-7/16"	GP16LK-Q-7/16"	GP16LKC-Q-7/16"	16	11,11 +0,11 +0,13	41	45	17	9	Standard BR-G16L
GP16L-Q-1/2"	GP16LC-Q-1/2"	GP16LK-Q-1/2"	GP16LKC-Q-1/2"	16	12,70 +0,12 +0,14	41	45	17	10,5	
GP16L-Q-9/16"	GP16LC-Q-9/16"	GP16LK-Q-9/16"	GP16LKC-Q-9/16"	16	14,28 +0,12 +0,14	41	45	17	12,5	Refrig. / Cool. BRC-G16L
GP16L-Q-5/8"	GP16LC-Q-5/8"	GP16LK-Q-5/8"	GP16LKC-Q-5/8"	16	15,87 +0,13 +0,15	41	45	17	13,5	
GP16L-Q-3/4"	GP16LC-Q-3/4"	GP16LK-Q-3/4"	GP16LKC-Q-3/4"	16	19,05 +0,17 +0,19	41	45	17	16,5	
GP16L-Q-7/8"	GP16LC-Q-7/8"	GP16LK-Q-7/8"	GP16LKC-Q-7/8"	16	22,22 +0,21 +0,23	41	45	17	19,5	
GP16L-Q-1"	GP16LC-Q-1"	GP16LK-Q-1"	GP16LKC-Q-1"	16	25,40 +0,22 +0,24	41	45	17	21,5	

C = Profondità utile di brocciatura / C = Depth of the shape  
 L1 = Profondità max. di lavoro / L1 = Maximum broaching depth

\* la quota D può essere modificata a seconda delle necessità del cliente. Contattare la Brighetti Meccanica.  
 the dimension D can be modified according to the customer's needs. Contact Brighetti Meccanica.

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18



2026/03/30



## Brocche Standard e con passaggio refrigerante per chiavi TORX® Standard Broaches and with internal flow of coolant for TORX® wrenches

per Brocciatori Standard serie "BR"  
for "BR" Standard Broaching Heads series

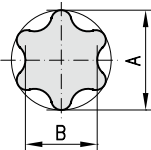


per Brocciatori serie "BRC"  
for Broaching Heads "BRC" series



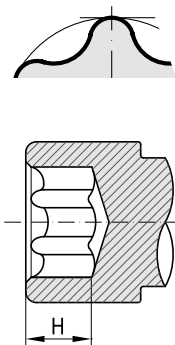
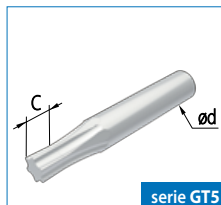
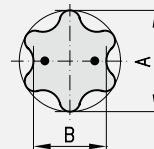
**I** L'originale disegno delle cave per chiavi TORX® consente, in dimensioni contenute, di esercitare una coppia di serraggio molto elevata senza compromettere l'integrità della cava.

**GB** The original design of the holes for TORX® wrenches makes it possible to exert a very high torque, despite the limited dimensions, without damaging the hole.



**I** Brocche per realizzazione di cave per chiavi TORX® per utilizzo su brocciatori serie "BRC" con passaggio refrigerante interno per poter avere una maggiore durata della broccia, una minore rugosità e poter lavorare materiali molto tenaci.

**GB** Broaches for TORX profiles suitable for broaching heads BRC series with internal flow of coolant. The flow of coolant increases the broach productivity, assures a minor roughness on the work-piece and helps to machine harder materials.



					per brocciatori serie for broaching heads <b>BR-G5</b>		per brocciatori serie for broaching heads <b>BR-G8S / BR-G8M / BR-G8 / BR-G8A BRC-G8M / BRC-G8 / BRC-G8HP</b>			
					ød = 5		ød = 8 / L = 18			
					ARTICOLO (materiale) ITEM (material)		ARTICOLO (materiale) ITEM (material)			
A	B	C	H max (*)	TORX®	HSS		HSS		SINTERIZZATO / SINTERED	
					Standard	SINTERIZ.	Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.
1,214	0,884	1,2	0,40	3	GT5-T3	GT5K-T3	GT8-T3		GT8K-T3	
1,374	0,996	1,2	0,50	4	GT5-T4	GT5K-T4	GT8-T4		GT8K-T4	
1,499	1,097	1,5	1,00	5	GT5-T5	GT5K-T5	GT8-T5	/	GT8K-T5	/
1,778	1,293	1,7	1,20	6	GT5-T6	GT5K-T6	GT8-T6		GT8K-T6	
2,095	1,521	1,7	1,50	7	GT5-T7	GT5K-T7	GT8-T7		GT8K-T7	
2,418	1,756	2,0	1,70	8	GT5-T8	GT5K-T8	GT8-T8		GT8C-T8	GT8K-T8
2,603	1,889	2,0	1,70	9	GT5-T9	GT5K-T9	GT8-T9	GT8C-T9	GT8K-T9	GT8KC-T9
2,844	2,057	2,0	2,00	10	GT5-T10	GT5K-T10	GT8-T10	GT8C-T10	GT8K-T10	GT8KC-T10
3,378	2,438	3,0	3,00	15	GT5-T15	GT5K-T15	GT8-T15	GT8C-T15	GT8K-T15	GT8KC-T15
3,962	2,857	3,5	3,00	20	GT5-T20	GT5K-T20	GT8-T20	GT8C-T20	GT8K-T20	GT8KC-T20
4,559	3,276	4,0	3,50	25	GT5-T25	GT5K-T25	GT8-T25	GT8C-T25	GT8K-T25	GT8KC-T25
5,118	3,672	4,0	3,50	27	/	/	GT8-T27	GT8C-T27	GT8K-T27	GT8KC-T27
5,651	4,064	4,5	3,50	30	/	/	GT8-T30	GT8C-T30	GT8K-T30	GT8KC-T30
6,807	4,889	5,0	4,00	40	/	/	GT8-T40	GT8C-T40	GT8K-T40	GT8KC-T40



2026/03/30



					per brocciatori serie for broaching heads BR-G12 / BR-G12B / BR-G12A / BRC-G12 / BRC-G12B				per brocciatori serie for broaching heads BR-G16			
					ød = 12 / L = 25				ød = 16 / L = 25			
A	B	C	H max (*)	TORX®	ARTICOLO (materiale) ITEM (material)				ARTICOLO (materiale) ITEM (material)			
					HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		HSS		SINTERIZ.	
					Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.	Standard	Standard
1,214	0,884	1,2	0,40	3	GT12-T3			GT12K-T3				
1,374	0,996	1,2	0,50	4	GT12-T4			GT12K-T4				
1,499	1,097	1,5	1,00	5	GT12-T5	/		GT12K-T5	/			
1,778	1,293	1,7	1,20	6	GT12-T6			GT12K-T6		/	/	
2,095	1,521	1,7	1,50	7	GT12-T7			GT12K-T7				
2,418	1,756	2,0	1,70	8	GT12-T8	GT12C-T8		GT12K-T8	GT12KC-T8			
2,603	1,889	2,0	1,70	9	GT12-T9	GT12C-T9		GT12K-T9	GT12KC-T9			
2,844	2,057	2,0	2,00	10	GT12-T10	GT12C-T10		GT12K-T10	GT12KC-T10	GT16-T10	GT16K-T10	
3,378	2,438	3,0	3,00	15	GT12-T15	GT12C-T15		GT12K-T15	GT12KC-T15	GT16-T15	GT16K-T15	
3,962	2,857	3,5	3,00	20	GT12-T20	GT12C-T20		GT12K-T20	GT12KC-T20	GT16-T20	GT16K-T20	
4,559	3,276	4,0	3,50	25	GT12-T25	GT12C-T25		GT12K-T25	GT12KC-T25	GT16-T25	GT16K-T25	
5,118	3,672	4,0	3,50	27	GT12-T27	GT12C-T27		GT12K-T27	GT12KC-T27	GT16-T27	GT16K-T27	
5,651	4,064	4,5	3,50	30	GT12-T30	GT12C-T30		GT12K-T30	GT12KC-T30	GT16-T30	GT16K-T30	
6,807	4,889	5,0	4,00	40	GT12-T40	GT12C-T40		GT12K-T40	GT12KC-T40	GT16-T40	GT16K-T40	
7,975	5,689	5,5	5,20	45	GT12-T45	GT12C-T45		GT12K-T45	GT12KC-T45	GT16-T45	GT16K-T45	
8,991	6,502	6,0	6,00	50	GT12-T50	GT12C-T50		GT12K-T50	GT12KC-T50	GT16-T50	GT16K-T50	
11,404	8,089	7,0	7,00	55	GT12-T55	GT12C-T55		GT12K-T55	GT12KC-T55	GT16-T55	GT16K-T55	
13,487	9,677	7,5	7,50	60	GT12-T60	GT12C-T60		GT12K-T60	GT12KC-T60	GT16-T60	GT16K-T60	
15,773	11,264	8,0	8,00	70	/	/		/	/	GT16-T70	GT16K-T70	

					per brocciatori serie for broaching heads BR-G16M / BRC-G16M				per brocciatori serie for broaching heads BR-G16L / BRC-G16L			
					ød = 16 / L = 35				ød = 16 / L = 45			
A	B	C	H max (*)	TORX®	ARTICOLO (materiale) ITEM (material)				ARTICOLO (materiale) ITEM (material)			
					HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		HSS		SINTERIZZATO / SINTERED	
					Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.
3,962	2,857	3,5	3,00	20	GT16M-T20	GT16MC-T20	GT16MK-T20	GT16MKC-T20				
4,559	3,276	4,0	3,50	25	GT16M-T25	GT16MC-T25	GT16MK-T25	GT16MKC-T25	/	/	/	/
5,118	3,672	4,0	3,50	27	GT16M-T27	GT16MC-T27	GT16MK-T27	GT16MKC-T27				
5,651	4,064	4,5	3,50	30	GT16M-T30	GT16MC-T30	GT16MK-T30	GT16MKC-T30	GT16L-T30	GT16LC-T30	GT16LK-T30	GT16LKC-T30
6,807	4,889	5,0	4,00	40	GT16M-T40	GT16MC-T40	GT16MK-T40	GT16MKC-T40	GT16L-T40	GT16LC-T40	GT16LK-T40	GT16LKC-T40
7,975	5,689	5,5	5,20	45	GT16M-T45	GT16MC-T45	GT16MK-T45	GT16MKC-T45	GT16L-T45	GT16LC-T45	GT16LK-T45	GT16LKC-T45
8,991	6,502	6,0	6,00	50	GT16M-T50	GT16MC-T50	GT16MK-T50	GT16MKC-T50	GT16L-T50	GT16LC-T50	GT16LK-T50	GT16LKC-T50
11,404	8,089	7,0	7,00	55	GT16M-T55	GT16MC-T55	GT16MK-T55	GT16MKC-T55	GT16L-T55	GT16LC-T55	GT16LK-T55	GT16LKC-T55
13,487	9,677	7,5	7,50	60	GT16M-T60	GT16MC-T60	GT16MK-T60	GT16MKC-T60	GT16L-T60	GT16LC-T60	GT16LK-T60	GT16LKC-T60
15,773	11,264	8,0	8,00	70	GT16M-T70	GT16MC-T70	GT16MK-T70	GT16MKC-T70	GT16L-T70	GT16LC-T70	GT16LK-T70	GT16LKC-T70

(\*) = quota di profondità MAX standard su impronta di vite commerciale / Measure of MAX standard depth imprint by commercial screws

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18



TORX® - Marchio registrato da TEXTRON Inc. - Providence (USA) / TORX® - Trade Mark by TEXTRON Inc. - Providence (USA)



2026/03/30



## Brocche Standard e con passaggio refrigerante per chiavi TORX® PLUS Standard Broaches and with internal flow of coolant for TORX® PLUS wrenches

per Brocciatori Standard serie "BR"  
for "BR" Standard Broaching Heads series

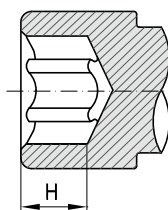
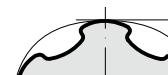
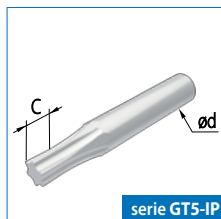
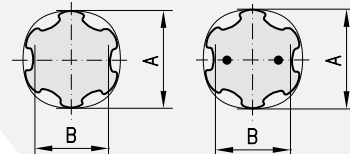


per Brocciatori serie "BRC"  
for Broaching Heads "BRC" series



**I** Il profilo TORX® PLUS è un'evoluzione della precedente impronta TORX®. La variante TORX® PLUS consente una maggiore forza di presa sul pezzo e conseguentemente una elevata tenuta della coppia di serraggio. Ciò significa che l'impronta esalobata richiede una profondità della cava relativamente inferiore rispetto alla versione TORX® e nello stesso tempo garantisce più a lungo l'integrità della figura stessa. La geometria ellittica del profilo TORX® PLUS amplia la superficie di contatto consentendo un migliore e più efficace accoppiamento della chiave con la cava esalobata. In questo modo si garantisce una riduzione dello stress di torsione e di conseguenza una vita più lunga dell'utensile. Anche per il profilo TORX e TORX PLUS esiste la versione per brocciatori serie "BRC" che consente di poter lavorare materiali molto tenaci e avere una maggiore durata della broccia e una minore rugosità della cava.

**GB** TORX® PLUS profile is an enhancement of the older TORX® shape. TORX® PLUS drive system maximizes engagement between driver and fastener and optimizes torque transmission. This means the depth of the profile can be shorter than TORX® old version, even if at the same time TORX® PLUS assures a much longer life of the tools. The elliptically based geometry of the TORX® PLUS profile broadens contact surface guaranteeing a better engagement between driver and fastener than old TORX® shape. This feature virtually eliminates radial stresses and increase tool life. Broaches suitable for broaching heads with internal flow of coolant BRC series are available with TORX PLUS profiles too. The internal flow of coolant helps to machine harder materials and assures a higher broach productivity and a minor roughness on the work-piece.



					per brocciatori serie for broaching heads <b>BR-G5</b>		per brocciatori serie for broaching heads <b>BR-G8S / BR-G8M / BR-G8 / BR-G8A BRC-G8M / BRC-G8 / BRC-G8HP</b>			
					ød = 5		ød = 8 / L = 18			
					ARTICOLO (materiale) ITEM (material)		ARTICOLO (materiale) ITEM (material)			
					HSS	SINTERIZ.	HSS		SINTERIZZATO / SINTERED	
					Standard	Standard	Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.
1,778	1,381	1,7	1,20	<b>6</b>	GT5-IP6	GT5K-IP6	GT8-IP6	/	GT8K-IP6	/
2,095	1,606	1,7	1,50	<b>7</b>	GT5-IP7	GT5K-IP7	GT8-IP7	/	GT8K-IP7	/
2,418	1,860	2,0	1,70	<b>8</b>	GT5-IP8	GT5K-IP8	GT8-IP8	GT8C-IP8	GT8K-IP8	GT8KC-IP8
2,603	2,014	2,0	1,70	<b>9</b>	GT5-IP9	GT5K-IP9	GT8-IP9	GT8C-IP9	GT8K-IP9	GT8KC-IP9
2,844	2,174	2,0	2,00	<b>10</b>	GT5-IP10	GT5K-IP10	GT8-IP10	GT8C-IP10	GT8K-IP10	GT8KC-IP10
3,378	2,606	3,0	3,00	<b>15</b>	GT5-IP15	GT5K-IP15	GT8-IP15	GT8C-IP15	GT8K-IP15	GT8KC-IP15
3,962	3,088	3,5	3,00	<b>20</b>	GT5-IP20	GT5K-IP20	GT8-IP20	GT8C-IP20	GT8K-IP20	GT8KC-IP20
4,559	3,492	4,0	3,50	<b>25</b>	GT5-IP25	GT5K-IP25	GT8-IP25	GT8C-IP25	GT8K-IP25	GT8KC-IP25
5,651	4,391	4,5	3,50	<b>30</b>	/	/	GT8-IP30	GT8C-IP30	GT8K-IP30	GT8KC-IP30
6,807	5,283	5,0	4,00	<b>40</b>	/	/	GT8-IP40	GT8C-IP40	GT8K-IP40	GT8KC-IP40



2026/03/30



					per brocciatori serie for broaching heads BR-G12 / BR-G12B / BR-G12A / BRC-G12 / BRC-G12B				per brocciatori serie for broaching heads BR-G16			
					ød = 12 / L = 25				ød = 16 / L = 25			
A	B	C	H max (*)	TORX®	ARTICOLO (materiale) ITEM (material)				ARTICOLO (materiale) ITEM (material)			
					HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		HSS		SINTERIZ.	
					Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.
1,778	1,381	1,7	1,20	6	GT12-IP6	/	/	GT12K-IP6	/	/	/	/
2,095	1,606	1,7	1,50	7	GT12-IP7	/	/	GT12K-IP7	/	/	/	/
2,418	1,860	2,0	1,70	8	GT12-IP8	GT12C-IP8	GT12K-IP8	GT12KC-IP8	/	/	/	/
2,603	2,014	2,0	1,70	9	GT12-IP9	GT12C-IP9	GT12K-IP9	GT12KC-IP9	/	/	/	/
2,844	2,174	2,0	2,00	10	GT12-IP10	GT12C-IP10	GT12K-IP10	GT12KC-IP10	GT16-IP10	GT16K-IP10	GT16-IP10	GT16K-IP10
3,378	2,606	3,0	3,00	15	GT12-IP15	GT12C-IP15	GT12K-IP15	GT12KC-IP15	GT16-IP15	GT16K-IP15	GT16-IP15	GT16K-IP15
3,962	3,088	3,5	3,00	20	GT12-IP20	GT12C-IP20	GT12K-IP20	GT12KC-IP20	GT16-IP20	GT16K-IP20	GT16-IP20	GT16K-IP20
4,559	3,492	4,0	3,50	25	GT12-IP25	GT12C-IP25	GT12K-IP25	GT12KC-IP25	GT16-IP25	GT16K-IP25	GT16-IP25	GT16K-IP25
5,651	4,391	4,5	3,50	30	GT12-IP30	GT12C-IP30	GT12K-IP30	GT12KC-IP30	GT16-IP30	GT16K-IP30	GT16-IP30	GT16K-IP30
6,807	5,283	5,0	4,00	40	GT12-IP40	GT12C-IP40	GT12K-IP40	GT12KC-IP40	GT16-IP40	GT16K-IP40	GT16-IP40	GT16K-IP40
7,975	6,141	5,5	5,20	45	GT12-IP45	GT12C-IP45	GT12K-IP45	GT12KC-IP45	GT16-IP45	GT16K-IP45	GT16-IP45	GT16K-IP45
8,991	6,923	6,0	6,00	50	GT12-IP50	GT12C-IP50	GT12K-IP50	GT12KC-IP50	GT16-IP50	GT16K-IP50	GT16-IP50	GT16K-IP50
11,385	8,766	7,0	7,00	55	GT12-IP55	GT12C-IP55	GT12K-IP55	GT12KC-IP55	GT16-IP55	GT16K-IP55	GT16-IP55	GT16K-IP55
13,442	10,350	7,5	7,50	60	GT12-IP60	GT12C-IP60	GT12K-IP60	GT12KC-IP60	GT16-IP60	GT16K-IP60	GT16-IP60	GT16K-IP60
15,773	12,156	8,0	8,00	70	/	/	/	/	GT16-IP70	GT16K-IP70	GT16-IP70	GT16K-IP70

					per brocciatori serie for broaching heads BR-G16M / BRC-G16M				per brocciatori serie for broaching heads BR-G16L / BRC-G16L			
					ød = 16 / L = 35				ød = 16 / L = 45			
A	B	C	H max (*)	TORX®	ARTICOLO (materiale) ITEM (material)				ARTICOLO (materiale) ITEM (material)			
					HSS		SINTERIZZATO / SINTERED		HSS		SINTERIZZATO / SINTERED	
					Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.	Standard	Ref. / Cool.
3,962	3,088	3,5	3,00	20	GT16M-IP20	GT16MC-IP20	GT16MK-IP20	GT16MKC-IP20	/	/	/	/
4,559	3,492	4,0	3,50	25	GT16M-IP25	GT16MC-IP25	GT16MK-IP25	GT16MKC-IP25	/	/	/	/
5,651	4,391	4,5	3,50	30	GT16M-IP30	GT16MC-IP30	GT16MK-IP30	GT16MKC-IP30	GT16L-IP30	GT16LC-IP30	GT16LK-IP30	GT16LKC-IP30
6,807	5,283	5,0	4,00	40	GT16M-IP40	GT16MC-IP40	GT16MK-IP40	GT16MKC-IP40	GT16L-IP40	GT16LC-IP40	GT16LK-IP40	GT16LKC-IP40
7,975	6,141	5,5	5,20	45	GT16M-IP45	GT16MC-IP45	GT16MK-IP45	GT16MKC-IP45	GT16L-IP45	GT16LC-IP45	GT16LK-IP45	GT16LKC-IP45
8,991	6,923	6,0	6,00	50	GT16M-IP50	GT16MC-IP50	GT16MK-IP50	GT16MKC-IP50	GT16L-IP50	GT16LC-IP50	GT16LK-IP50	GT16LKC-IP50
11,385	8,766	7,0	7,00	55	GT16M-IP55	GT16MC-IP55	GT16MK-IP55	GT16MKC-IP55	GT16L-IP55	GT16LC-IP55	GT16LK-IP55	GT16LKC-IP55
13,442	10,350	7,5	7,50	60	GT16M-IP60	GT16MC-IP60	GT16MK-IP60	GT16MKC-IP60	GT16L-IP60	GT16LC-IP60	GT16LK-IP60	GT16LKC-IP60
15,773	12,156	8,0	8,00	70	GT16M-IP70	GT16MC-IP70	GT16MK-IP70	GT16MKC-IP70	GT16L-IP70	GT16LC-IP70	GT16LK-IP70	GT16LKC-IP70

(\*) = quota di profondità MAX standard su impronta di vite commerciale / Measure of MAX standard depth imprint by commercial screws

In questi articoli possiamo eseguire i seguenti rivestimenti: **WONDER, TiN, INOX PLUS e ZIRINOS** > vedi pag.18  
 Available coatings for the up above mentioned items: **WONDER, TiN, INOX PLUS and ZIRINOS** > see page 18



TORX® - Marchio registrato da TEXTRON Inc. - Providence (USA) / TORX® - Trade Mark by TEXTRON Inc. - Providence (USA)



2026/03/30



BRIGHETTI MECCANICA

*Made in Italy  
since 1977*



2026/03/30



[www.aiebv.com](http://www.aiebv.com)

**AKKERMANS INDUSTRIAL ENGINEERING B.V.**  
Vijfhuizenberg 103A • 4708AJ Roosendaal ( Noord-Brabant ) • Nederland  
T +31 (0)165 - 224140 • [info@aiebv.com](mailto:info@aiebv.com) • [www.aiebv.com](http://www.aiebv.com)  
KvK 20040320 • BTW nr. 005358012B01  
IBAN NL33 RABO 0141 2525 10